



Universidade de Aveiro
Ano 2017

Departamento de Educação e Psicologia

**DANIELA ROCHA
MARTINS**

**A influência de pistas sociais no comportamento:
escolha de parceiro versus escolha de vendedor**



**DANIELA ROCHA
MARTINS**

**A influência de pistas sociais no comportamento:
escolha de parceiro versus escolha de vendedor**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Psicologia da Saúde e Reabilitação Neuropsicológica, realizada sob a orientação científica da Doutora Josefa das Neves Simões Pandeirada, Equiparada a Investigadora Auxiliar do Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro.

o júri

presidente

Professora Doutora Isabel Maria Barbas dos Santos

Professora Auxiliar do Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro

Doutora Paula Emanuel Rocha Martins Vagos

Professora Auxiliar do Departamento de Psicologia e Educação da Universidade Portucalense
Infante D. Henrique

Doutora Josefa das Neves Simões Pandeirada

Equiparada a Investigadora Auxiliar do Departamento de Educação e Psicologia da Universidade
de Aveiro

agradecimentos

Chegado o momento de finalizar deste percurso (e início de outro) quero agradecer a todos aqueles que me acompanharam ao longo deste percurso.

Um especial agradecimento à minha orientadora Dra. Josefa Pandeirada pelo acompanhamento, orientação, e disponibilidade durante a realização deste trabalho. Considero igualmente importante agradecer à Dra. Magda Saraiva que se juntou a este trabalho. Desde logo mostrou-se disponível e motivada com este projeto e, por isso, obrigada por toda a ajuda, disponibilidade e confiança que me deu. Ambas foram um exemplo do rigor e dedicação que a investigação exige. À Lisandra Fernandes agradeço a ajuda na construção da minha tarefa experimental.

A todas as participantes que, mesmo desprevenidas ou levadas pelas minhas amigas, aceitaram o convite de participar neste estudo. A vocês, um grande obrigado.

A toda a minha família um especial obrigado por todo respeito pelas minhas decisões, acompanhamento, apoio dado, não só ao longo destes cinco anos, mas até este momento.

Ao meu namorado e aos amigos mais próximos (eles sabem que são!) um grande, grande obrigada de coração. Obrigada por estarem presentes nos melhores e piores momentos, pelos conselhos, pelo apoio, pelos momentos de descontração durante esta fase tão *stressante* e, por vezes, exaustiva, pela motivação, e pela confiança que sempre tiveram em mim. Obrigada de coração!

palavras-chave

mate copying, psicologia evolucionista, interesse, escolha de parceiro

resumo

Na escolha de parceiro, várias estratégias terão sido desenvolvidas ao longo do processo evolutivo. O *mate copying*, uma dessas estratégias, refere-se à influência que o sexo feminino tem na escolha de parceiro a ser realizada por outros indivíduos do sexo feminino. A informação veiculada pelos julgamentos efetuados por outros indivíduos do sexo feminino, diminui os riscos associados à escolha de parceiro. Este comportamento de cópia/imitação, está também presente em várias áreas da vida humana (e.g., moda, marketing). Neste estudo procurámos testar e estender o pressuposto base do *mate copying* a outros contextos, ao qual nos referiremos como “efeito *copying*”. Foram criados dois contextos: contexto de parceiro e contexto de vendedor. Em ambos os contextos, variámos o interesse manifestado por diferentes pares compostos por um homem e uma mulher. Propusemos que quando a mulher demonstrasse interesse no homem ou o interesse fosse mútuo, as faces masculinas fossem avaliadas como mais interessantes, e que este efeito seria mais pronunciado no contexto de parceiro. Assim esperávamos observar diferenças positivas entre uma primeira avaliação, realizada antes do visionamento dos pares, e a segunda avaliação realizada após esse visionamento. O efeito de *copying* não foi observado dado que a avaliação do interesse não diferiu significativamente em função do tipo de interesse manifestado pelos pares. Contrariamente ao que esperávamos, a avaliação do interesse foi superior no contexto de vendedor do que no contexto de parceiro. Era ainda esperado que as participantes fossem mais rápidas na segunda avaliação, do que na primeira, o que foi confirmado. Para as faces distratoras não era esperado observar diferenças entre os dois momentos de avaliação, hipótese esta também confirmada. A título exploratório, verificámos que as participantes que se encontravam numa relação estável tenderam a classificar as faces como menos interessantes por comparação àquelas que não se encontravam numa relação. São identificadas algumas limitações do presente estudo e propostos estudos que permitam a investigação futura do efeito de *copying*.

keywords

mate copying, evolutionary psychology, interest, mating choice

abstract

In choosing a mate several sexual strategies were developed throughout the process of evolution. Mate copying, one of these strategies, refers to the influence that females have in the choice of the partner by other individuals of the same sex. The information transmitted by the evaluation of other females lowers the risks associated with choosing a mate. These behaviors of copy/imitation are also present in other areas of human life (e.g., fashion, marketing). In this study, we aimed to test and extend the assumption underlying mate copying to other contexts, which we will now refer to as “copying effect”. Two contexts were created: a partner context and a vendor context. In both contexts, we manipulated the interest expressed by different pairs that included a male and a female. We proposed that when a woman expressed interest in a man, or when the interest was mutual, the male faces would be evaluated as being more interesting, and that this effect would be stronger in partner context. We expected to obtain positive differences between a first evaluation performed before watching the pairs and a second evaluation conducted after watching the pairs. The copying effect was not obtained as the assessment of interest did not differ significantly according to the interest expressed by the pairs. Contrary to what we predicted, the evaluation of interest was higher in the vendor condition than in the partner condition. We also hypothesized that participants would be faster in the second evaluation; this was confirmed. No differences in the evaluation of the distractor faces were obtained as expected. On an exploratory level, we observed that the participants who were involved in a stable relationship classified the faces as less interesting. Some limitations of the present study are identified and we also propose future studies to investigate the copying effect.

Índice de Conteúdos

A influência de pistas sociais no comportamento: escolha de parceiro <i>versus</i> escolha de vendedor .1	
Estudo Piloto	8
Método	9
Participantes.	9
Materiais e instrumentos.	9
Desenho experimental.....	11
Procedimento.	11
Resultados	12
Fase Experimental.....	12
Método	13
Participantes.	13
Materiais e instrumentos.	13
Desenho experimental.....	14
Procedimento.	14
Resultados	18
Análises estatísticas.	18
Análises exploratórias.	21
Discussão.....	23
Referências.....	29
Anexos.....	34

Índice de Tabelas

Tabela 1. Custos e benefícios das relações a longo prazo versus curto prazo no sexo feminino	2
Tabela 2. Tipo de interesse manifestado pelos pares de acordo com a combinação das expressões exibidas pelas faces feminina e masculina.	18
Tabela 3. Contexto de parceiro: médias (e Desvio-Padrões) das avaliações 1 e 2 e diferença entre as avaliações para as faces distratoras e faces alvo; para as últimas apresentamos ainda os valores em função do tipo de interesse identificado na fase 2.....	19
Tabela 4. Contexto de vendedor: médias (e Desvio-Padrões) das avaliações 1 e 2 e diferença entre as avaliações para as faces distratoras e faces alvo; para as últimas apresentamos ainda os valores em função do tipo de interesse identificado na fase 2.....	19
Tabela 5. Diferença entre avaliações para o tempo de resposta entre cada momento de avaliação de acordo com o contexto 2	22
Tabela 6. Tempo de reação para as faces alvo: médias, desvios-padrão e diferença entre as avaliações, de acordo com o momento de avaliação e o interesse manifestado pelos pares.....	22
Tabela 7. Faces femininas: Avaliações médias do interesse/envolvimento manifestado numa interação, e respetivas diferenças entre as expressões.	37
Tabela 8. Faces masculinas: Avaliações médias do interesse/envolvimento manifestado numa interação, e respetivas diferenças entre as expressões.	38

Índice de Figuras

Figura 1. Procedimento comum na investigação em <i>mate copying</i>	4
Figura 2. Exemplo de face masculina seleccionada	10
Figura 3. Exemplo de face feminina seleccionada	10
Figura 4. Esquema representativo da divisão das faces por cada versão para avaliação no estudo piloto	10
Figura 5. Esquema representativo e breve descrição de cada fase da tarefa experimental	15
Figura 6. Diferenças nas avaliações do interesse realizadas no momento de avaliação 1 e 2 entre os dois contextos, assim como para a condição de interesse identificado na fase 2	20

A influência de pistas sociais no comportamento: escolha de parceiro *versus* escolha de vendedor

A psicologia evolucionista tem por objetivo explicar o comportamento humano através da evolução das adaptações psicológicas que a mente humana sofreu ao longo do tempo (Buss, 2015; Workman & Reader, 2014). Segundo esta perspectiva a mente humana e as suas adaptações psicológicas, terão sido formadas através do processo de seleção natural. A seleção natural, proposta por *Darwin* (1859), é a teoria-chave desta perspectiva. A seleção natural pressupõe que é essencial haver variação para que o processo evolutivo ocorra. As variações desfavoráveis à espécie tendem a desaparecer ou extinguir-se, enquanto as favoráveis são selecionadas e permanecem no tempo através do processo reprodutivo. As variações favoráveis dotam os indivíduos de melhores adaptações ao meio, beneficiando a sua sobrevivência e reprodução (Buss, 2015; Gangestad & Simpson, 2007; Workman & Reader, 2014; Zeigler-Hill, Welling, & Shackelford, 2015).

No entanto, algumas características físicas e comportamentais não pareciam ser úteis para a sobrevivência da espécie, pelo que a sua presença e perpetuação na espécie não seria explicável à luz da teoria da seleção natural (Buss, 2015; Workman & Reader, 2014). Por exemplo, a plumagem exuberante dos pavões, sendo tão vistosa chamaria a atenção dos predadores. Ao chamar a atenção dos predadores a sobrevivência da espécie estaria em perigo; logo, esta característica física não tinha, à partida, qualquer valor adaptativo (Buss, 2015). Perante esta incongruência, pressupôs-se que poderiam haver diferenças entre a seleção que ocorre como consequência de fatores ambientais (e.g., adaptações favoráveis que permitiam fugir mais rapidamente de um predador), e a seleção que resulta das interações entre a própria espécie (e.g., competição inter e intra espécie na escolha de parceiro) (Flinn & Alexander, 2007). Neste âmbito surgiu a teoria da seleção sexual (Buss, 2015; Flinn & Alexander, 2007; Workman & Reader, 2014) que pressupõe que determinadas adaptações, físicas e comportamentais, surgiram em consequência de escolhas bem-sucedidas de parceiros e que permitiram a reprodução e sobrevivência da espécie (Buss, 2015). A seleção sexual pode ocorrer através da competição intrasexual ou intersexual. A primeira refere-se à competição entre membros do mesmo sexo e está associada ao desenvolvimento de características físicas, principalmente no sexo masculino (e.g., o veado que possui cornos maiores, estará mais apto para vencer um combate com os seus rivais, tendo assim um acesso facilitado ao sexo oposto) (Buss, 2015; Geary, Vigil, & Byrd-Craven, 2004; Workman & Reader, 2014). A segunda consiste na preferência dos membros de um dos sexos por determinadas características no sexo oposto (i.e., a escolha de parceiro é baseada em características mais desejáveis/preferenciais). A seleção intersexual está intimamente ligada à escolha de parceiro pelo sexo feminino (Buss, 2015). Geralmente o sexo feminino é aquele que tem que ser “impressionado” no processo de escolha de

parceiro. Este sexo tende a ser mais seletivo acerca de quem escolhe, devido ao custos que poderão advir caso seja feita uma má escolha de parceiro (Buss, 2015; Geary et al, 2004; Trivers, 1972; Workman & Reader, 2014). Será dado enfoque à competição intersexual, uma vez que está estreitamente relacionada com a escolha de parceiro pelo sexo feminino, e consequente desenvolvimento de estratégias sexuais.

Segundo a teoria do investimento parental de Trivers (1972), o investimento parental requerido pelas mulheres é desproporcional ao dos homens. As mulheres enfrentam custos reprodutivos mais elevados (e.g., gestação, capacidade reprodutiva limitada), pelo que tendem a ser mais seletivas na escolha de parceiro (i.e., competição intersexual), tanto para relações a curto-prazo como a longo-prazo. No entanto, segundo a perspectiva evolucionista, as relações a longo-prazo seriam mais vantajosas para o sexo feminino. A Tabela 1, resume os custos e benefícios das relações a curto prazo comparativamente com as relações a longo-prazo. As relações a longo-prazo garantiriam a obtenção de recursos reprodutivos (e.g., acesso sexual facilitado), fidelidade sexual, relacionamentos exclusivos, e a promoção de ações que levam ao sucesso reprodutivo e ao investimento parental. Assim, o sexo feminino, ao favorecer um parceiro que demonstrasse ser capaz de fornecer recursos, protegesse e cuidasse dos recém nascidos, garantiria a reprodução e sobrevivência da espécie (Buss, 2003, 2015; Clutton-Brock & McAuliffe, 2009; Geary et al., 2004).

Tabela 1

Custos e benefícios das relações a longo prazo versus curto prazo no sexo feminino.

Relações a curto prazo		Relações a longo-prazo	
Custos	Benefícios	Custos	Benefícios
Risco de DST	Recursos escassos	Oportunidades sexuais restritas	Recursos significativos
Risco de gravidez	Bons genes	Compromisso sexual exclusivo	Investimento parental assegurado ¹
Indivíduo menos atrativo para relações a longo-prazo			

Nota. Adaptado de Geary et al. (2004).

DST=Doença(s) Sexualmente Transmissíveis.

Portanto, a escolha de um mau parceiro teria custos reprodutivos elevados para o sexo feminino (e.g., abuso sexual, tempo e energia despendido na procura de parceiro), pelo que várias estratégias sexuais foram desenvolvidas (e.g., ciúmes perante possível ameaça à relação) (para melhor conhecimento sobre estratégias sexuais *ver* Buss, 2003). As estratégias sexuais referem-se ao conjunto de respostas ou soluções adaptativas que surgiram face ao problema que é a (acertada ou boa) escolha de parceiro, e aos custos associados perante uma má escolha (Buss, 2003; Buss & Schmitt, 1993). De entre estas estratégias encontra-se a capacidade de o sexo feminino detetar

pistas externas (e.g., sinais de interesse sexual, sinais de infidelidade) sobre os potenciais parceiros (Buss, 2003), assim como a preferência por indivíduos que demonstrem maior aptidão parental (i.e., recursos abundantes, proteção e cuidado dos recém-nascidos) e de compromisso. Ao utilizar estas estratégias a probabilidade de escolher um bom parceiro era aumentada, principalmente para as relações a longo-prazo (Buss, 2015).

Uma das estratégias de escolha do parceiro utilizadas pelo sexo feminino baseia-se no julgamento realizado por outros. O julgamento de outros é um dos meios que permite aceder rápida e eficientemente a informação útil. Frequentemente os animais (incluindo os humanos), por observação, retiram informação importante sobre o ambiente físico e social que os rodeia (e.g., o que comer, que perigos evitar), que depois utilizam para tomar as suas próprias decisões (Dugatkin & Godin, 1992; Kavaliers, Matta, & Choleris, 2017; Pruett-Jones, 1992). Assim, através do uso de pistas sociais é possível aceder, a baixo custo, às características desejáveis num potencial parceiro (Frommen, Rahn, Schroth, Waltschyk, & Bakker, 2009; Little, Burriss, Jones, DeBruine, & Caldwell, 2008). Ou seja, a probabilidade de incorrer numa má decisão numa escolha de parceiro é minimizada através do uso do julgamento efetuado por outros.

A esta estratégia de escolha de parceiro, baseada no julgamento de outros, dá-se o nome de *mate copying* (Dugatkin, 1992; Pruett-Jones, 1992). Ao longo deste documento será utilizado o termo em inglês- *mate copying*- pela dificuldade em encontrar um termo em português que integre todo significado veiculado por esta expressão. O *mate copying* pressupõe que as escolhas de parceiro podem ser influenciadas pelo comportamento de escolha dos outros (Brooks, 1998; Dugatkin, 1992; Pruett-Jones, 1992). Este fenómeno terá evoluído devido aos benefícios para a sobrevivência, como a redução de custos na escolha de parceiro (Brooks, 1998). Wade e Pruett-Jones (1990) argumentam que o *mate copying* é adaptativo quando existe um custo associado à avaliação da qualidade de potenciais parceiros. Assim, o interesse demonstrado pelo sexo feminino em indivíduos do sexo masculino indicará que estes possuem algumas características desejáveis e preferenciais (e.g., ser carinhoso, inteligente) (Pruett-Jones, 1992; Waynforth, 2007). Logo, o uso de pistas sociais “emitidas” por outros, é um dos elementos, na escolha de parceiro, que permite recolher informação relativamente fiável sobre a qualidade de um potencial parceiro. Verifica-se uma redução na incerteza da avaliação de potenciais parceiros, uma vez que alguns traços masculinos (e.g., inteligência, estatuto social), menos visíveis a “olho nú”, foram previamente acedidos por outros. Evita-se ainda o envolvimento num processo custoso de tentativa-erro (e.g., risco de abandono, infidelidade ou violência) (Anderson & Surbey, 2014; Kavaliers et al, 2017).

Apesar de haver desvantagens em estar interessada ou atraída por alguém que já tem um parceiro (i.e., acesso dificultado a parceiros mais desejáveis), quem observa pode retirar vantagens destas escolhas. Ao utilizar o julgamento/escolhas de outros, os indivíduos aprendem o que devem

procurar, ou evitar (e.g., traços/características físicas e de personalidade), num potencial parceiro (Hill & Buss, 2008; Little, Jones, DeBruine, & Caldwell, 2011). De facto, Pruett-Jones (1992) afirma que apenas a escolha aparente, ou seja, a preferência aparente por um indivíduo do sexo oposto em detrimento de outro, é suficiente para influenciar a escolha por um potencial parceiro. No geral, a investigação em *mate copying* é realizada com base na premissa anterior, onde apenas é apresentada a escolha aparente, e preferencial, de um indivíduo por um potencial parceiro. Comummente os estudos sobre *mate copying* demonstram um indivíduo do sexo feminino (a “observadora”) a observar outro indivíduo do mesmo sexo (a “modelo”), numa situação de interação com dois ou mais indivíduos do sexo oposto (os “alvos”). Decorrente da observação desta interação, subsequentemente, a observadora, tende a escolher o indivíduo que a modelo preferiu anteriormente (ver Figura 1 para uma ilustração destes eventos). Apesar deste fenómeno também ter sido observado no sexo masculino (e.g., Little et al., 2008, 2011; Plath & Bierbach, 2011), este encontra-se melhor estabelecido para o sexo feminino.

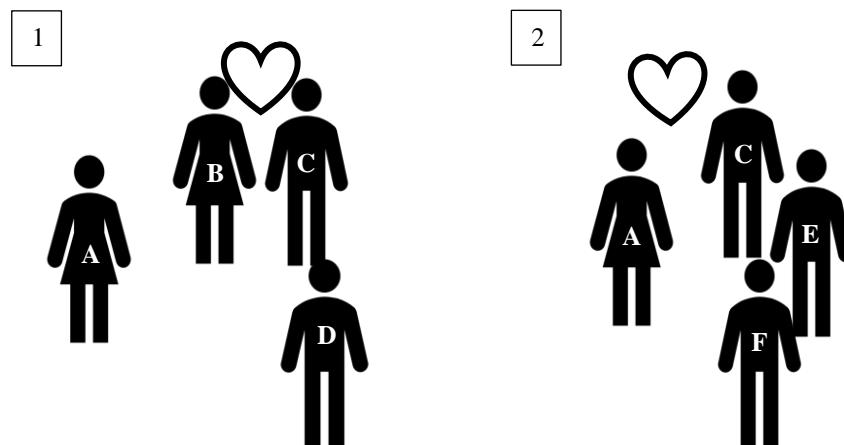


Figura 1. Procedimento comum na investigação em *mate copying*.

A: “Observadora”; B: “Modelo”; C, D, E, e F: “Alvos”.

1. A “modelo” (B) escolheu o “alvo” (C); a observadora (A) irá preferir também o C.
2. Após a observação prévia da escolha de B, a observadora (A), perante novo alvos (E e F) continua a preferir o alvo C.

A primeira investigação realizada nesta temática foi desenvolvida por Dugatkin (1992), em peixes da espécie *guppies Poecilia reticulata*. Uma *guppy* do sexo feminino observava a escolha de parceiro da *guppy* modelo entre dois *guppies* alvo do sexo masculino. A *guppy* modelo foi retirada do aquário, e foi permitido que a *guppy* observadora nadasse e escolhesse livremente entre os dois *guppies* do sexo masculino anteriores; a *guppy* observadora, consistentemente, imitou/copiou a escolha de parceiro realizada pela modelo (Dugatkin, 1992). Assim, o *mate copying* tende a ocorrer quando a probabilidade de escolher um indivíduo do sexo masculino aumenta, após este ter sido escolhido previamente como parceiro (Dugatkin, 1992; Dugatkin & Godin, 1992; Pruett-Jones, 1992). Num outro estudo, uma *guppy*, sem um modelo de observação escolheu livremente entre *guppies* do sexo masculino; numa segunda fase, a mesma *guppy*, agora

no papel de observadora, alterou a sua escolha de parceiro inicial (i.e., comparativamente a quando escolheu livremente e sem um modelo de observação) para a escolha realizada pela *guppy* modelo (Dugatkin & Godin, 1992). Portanto, o uso de pistas sociais pode influenciar, e inclusive alterar as escolhas de parceiro iniciais (e.g., Swaddle, Cathey, Correll, & Hodkinson, 2005). O *mate copying* pode assim afetar a própria seleção sexual da espécie (Pruett-Jones, 1992).

Embora a investigação em *mate copying*, tenha sido realizada maioritariamente em algumas espécies de pássaros (e.g., Swaddle et al., 2005), mamíferos (e.g., *ver revisão* Clutton-Brock & McAuliffe, 2009) e peixes (e.g., Dugatkin, 1992; Frommen et al., 2009), também foi replicada e observada em humanos (e.g., Anderson & Surbey, 2014; Eva & Wood, 2006; Sigall & Landy, 1973). Sigall e Landy (1973), por exemplo, focaram o seu estudo na influência da atratividade nas escolhas interpessoais tendo observado que quando um rapaz era emparelhado com uma rapariga atraente, e esta era referida como sua namorada, este obteve impressões mais favoráveis, do que quando era emparelhado com uma namorada não atraente. Quando a rapariga não era apresentada como namorada do sujeito, a atratividade não influenciou a percepção deste. Este foi o primeiro estudo a indicar a possível existência de *mate copying*: as percepções realizadas sobre outras pessoas podem ser influenciadas pelo seu envolvimento, ou não, numa relação romântica. Eva e Wood (2006) e Uller e Johansson (2003) estudaram este efeito através de sinais de compromisso (e.g., anel de casado) demonstrados pelo homem. Eva e Wood (2006) observaram este efeito. As mesmas fotos de homens com a descrição “Casado” foram avaliadas como sendo mais atrativas, do que com a descrição “Solteiro”. Assim, o estado civil (i.e., casado *versus* solteiro) dos homens, tendeu a influenciar a desejabilidade por determinado potencial parceiro. Apesar de não terem conseguido demonstrar a existência de *mate copying*, Uller e Johansson (2003) testaram se as mulheres preferiam homens quando estes usavam ou não um anel de casado. Por sua vez, Anderson e Surbey (2014) observaram que quando um homem tinha tido uma ou duas relações românticas nos últimos quatro anos, era considerado mais desejável do que quando não tinha tido nenhuma.

Nos humanos, a investigação sobre o *mate copying* é maioritariamente realizada com recurso a fotografias. Na generalidade, existem dois momentos de avaliação das fotos das faces; um antes e um após a manipulação experimental. Na primeira e segunda avaliação do interesse/ atratividade/ desejabilidade, as fotos usualmente são apresentadas individualmente. Tendencialmente, entre as duas avaliações (i.e., manipulação experimental), as faces masculinas são colocadas lado a lado com uma face feminina, e após esta junção (face masculina + face feminina) é avaliada a diferença entre a primeira e segunda avaliação da variável em estudo. Por exemplo, Waynforth (2007) reportou que quando faces masculinas foram acompanhadas por uma face feminina mais atraente as avaliações de atratividade das faces masculinas, foram superiores na

segunda avaliação. Na mesma linha, com recurso a fotografias, Hill e Buss (2008) verificaram que quando um homem estava rodeado de mulheres, as participantes consideravam-no mais desejável do que quando era apresentado sozinho ou com outros homens. Embora tenha sido demonstrado que este tipo de procedimento ilícita o *mate copying*, a riqueza e complexidade do processo de escolha de parceiro pode ser perdida. Neste sentido Place, Todd, Penke, e Asendorpf (2010), utilizaram um estímulo diferente e mais aproximado de interações reais: gravações em vídeo de situações de encontros rápidos (*speed-dating*), onde ocorriam interações reais entre um homem e uma mulher. No fim de cada encontro os pares referiram qual o seu interesse em voltar a rever a pessoa; àqueles que demonstraram interesse mútuo, foi dado os respetivos contactos (para mais detalhe sobre a realização dos vídeos ver: Place, Todd, Penke, & Asendorpf, 2009). Este tipo de encontros pretende simular os encontros iniciais de uma situação de escolha de parceiro, altura em que a informação sobre os potenciais parceiros é ainda nula ou dúbia. Na experiência propriamente dita, na primeira tarefa, os participantes femininos e masculinos, observaram oito fotos frontais dos indivíduos do sexo oposto, que apareciam nos vídeos. Numa escala de um (“Não estou interessado”) a nove (“Muito interessado”), avaliavam quão interessados estavam em se envolver numa relação a curto-prazo (e.g., caso de uma noite) e numa relação a longo-prazo (i.e., um relacionamento exclusivo) com aquela pessoa. De seguida, visualizavam oito vídeos de encontros rápidos, um a um, onde julgavam o interesse romântico (i.e., tipo de interesse demonstrado pelos pares nos vídeos) da interação (“Acha que o casal está interessado um no outro?”). Entre a observação de cada vídeo, os participantes avaliavam novamente a foto frontal do sexo oposto voltando a indicar qual o interesse que teriam em estabelecer uma relação a curto e longo-prazo com aquela pessoa. Os resultados da diferença entre a primeira e segunda avaliação sugeriram que o uso de vídeos produzia efeitos robustos de *mate copying*, tanto em homens como em mulheres. Como o foco da presente investigação será no sexo feminino, apenas serão reportados os dados relativos ao mesmo. As mulheres aumentaram o seu interesse na face masculina quando o interesse demonstrado nos vídeos era mútuo, e quando não havia interesse entre os pares, o mesmo tendeu a diminuir. O estudo de Place e colegas (2010) foi o primeiro, que tenhamos conhecimento, a utilizar estímulos que demonstrassem interações reais na escolha de potenciais parceiros. Além disto, a colocação das perguntas sobre o interesse no envolvimento numa relação a curto e longo prazo, de forma sucessiva, podem não permitir ter uma ideia clara dos resultados. Ao avaliarem diferentes tipos de interesse pela face consecutivamente, os dados poderão estar de alguma forma enviesados; uma das perguntas pode ter influenciado a outra. Atentando no anterior a nossa investigação terá por base o estudo descrito anteriormente.

Como referido, na generalidade dos estudos, as fotografias são apresentadas frontalmente, com a mulher e o homem lado a lado (e.g., Chu, 2012; Little, Caldwell, Jones, & DeBruine, 2014;

Little et al., 2008; Waynforth, 2007; Yorzinski & Platt, 2010), ou a face feminina de perfil (e.g., (Chu, 2012; Jones, DeBruine, Little, Burriss, & Feinberg, 2007). Tal disposição não denota claramente uma interação entre o homem e a mulher. Uma vez que não nos foi possível aceder aos vídeos utilizados em Place e colaboradores (2010), objetivamos criar um procedimento que fosse mais aproximado de uma interação real, assim como perceber se o fenómeno de *mate copying* seria específico de um contexto de escolha de parceiro e/ou se seria observável noutros contextos. Ao estender a teoria adjacente ao *mate copying* a outros contextos, e considerando que este termo se encontra intimamente interligado com a escolha de parceiro, daqui em diante decidimos adequar o termo para “efeito de *copying*”. Tendo em conta a possível limitação encontrada no estudo de Place e colaboradores, objetivamos ainda eliminar a indicação do tipo de relação (a curto ou longo-prazo). A pergunta apenas terá a indicação sobre o contexto ao qual a participante pertence.

De forma a tornar as interações mais autênticas, mesmo usando fotografias, utilizamos faces com uma orientação aproximada de 45°. Quando colocadas lado a lado, as faces aparentavam assim estar a olhar uma para a outra (i.e., com contacto visual) aproximando-se da representação de uma interação real. Por sua vez, a variação do tipo de interesse manifestado pelo casal foi efetuada através da utilização de faces femininas e masculinas, com expressão sorriso ou expressão neutra. De facto, as pistas sociais dadas através destas duas expressões parecem ser indicativas do interesse manifestado num potencial parceiro. Quando uma face feminina com expressão sorriso foi emparelhada com uma face masculina, a preferência por essa face masculina aumentou (Chu, 2012; Jones et al., 2007); quando emparelhada com uma face feminina com expressão neutra, a preferência pela face masculina tendeu a manter-se ou a diminuir (Jones et al., 2007). Assim, propomos que ao combinar estas duas expressões estaremos de certa forma a reproduzir o interesse manifestado pelos pares como em Place e colegas (2010).

No sentido de testar se o efeito de *copying* é específico ao contexto de escolha de parceiro ou se se estende a outros contextos, e uma vez que o “copiar os outros” existe numa variedade de atividades humanas (e.g., o *marketing*, a economia ou moda) (Bikhchandani, Hirshleifer, & Welch, 1998), decidimos testar o mesmo procedimento num novo contexto. Para isso, criámos dois contextos: (a) “Contexto de parceiro” onde apresentámos uma situação de escolha de parceiro, e (b) “Contexto de vendedor” onde foi apresentada uma situação de compra/venda de um produto. Esperamos também que neste contexto, as mulheres imitem a escolha de outras do mesmo sexo, embora se espere que este efeito seja mais pronunciado no contexto de parceiro. O contexto de parceiro poderá constituir um problema adaptativo mais significativo e, por isso, mais relevante no uso deste efeito.

Em suma, o procedimento por nós adotado contemplou as seguintes fases: (1) avaliação do interesse em faces masculinas por participantes femininas em cada um dos contextos (contexto

manipulado entre-sujeitos); (2) apresentação de pares (homem + mulher) denotando diferentes formas de interação, através do uso de faces com expressão sorriso e neutra, com o objetivo de manipular o interesse manifestado; e (3) reavaliação do interesse nos elementos do sexo oposto. Nos momentos 1 e 3 as faces masculinas eram apresentadas numa posição frontal com expressão neutra. Na fase 2, as faces masculinas e femininas apresentavam orientação aproximada de 45° e denotavam expressão neutra ou de sorriso conforme a condição de interesse pretendida. Apenas metade das faces masculinas avaliadas nos momentos 1 e 3, foram alvo da manipulação experimental realizada (faces alvo). Era esperado que, para as faces apresentadas somente nas avaliações 1 e 3 (faces distratoras), não ocorressem diferenças entre as duas avaliações. Nas faces alvo, para as situações em que se observe o efeito de *copying* - quando apenas a mulher demonstra interesse (i.e., premissa base do *mate copying*, e agora aplicado ao efeito de *copying*), e quando o interesse é mútuo (i.e., de acordo com o resultado obtido no estudo de Place et al.) – esperamos que sejam observadas diferenças positivas na avaliação do interesse entre a primeira e a segunda avaliação (i.e., a avaliação no segundo momento será superior à realizada no primeiro momento).

Uma vez que não temos conhecimento de que o tempo de avaliação despendido na avaliação das faces tenha sido alguma vez estudado nesta temática (efeito de *copying*), consideramos que pode ser uma variável de interesse. Assim, o tempo de resposta na avaliação das faces masculinas será também considerado nesta investigação. Esperamos que as participantes demorem mais tempo a avaliar as faces no contexto de parceiro do que no contexto de vendedor uma vez que o primeiro será mais relevante para as mulheres. E que a avaliação seja mais rápida no segundo momento de avaliação denotando alguma familiaridade resultante da exposição repetida das faces durante a fase 2. No sentido de perceber se a avaliação do interesse de alguém que se encontra num relacionamento estável (i.e., relacionamento a longo prazo) difere de alguém que não se encontra num relacionamento, consideramos que o tipo de relação no qual as participantes se encontravam poderia ser uma variável de interesse a incluir, mesmo que exploratória, nesta investigação. O tipo de relacionamento em que a participante se encontra poderá influenciar as suas avaliações no interesse manifestado pela face masculina.

Antes da realização efetiva do estudo proposto foi necessário selecionar os estímulos que viessem a produzir uma manipulação experimental mais eficaz. Para este fim foi realizado um estudo prévio, que será descrito antes da descrição do estudo principal deste trabalho.

Estudo Piloto

O presente estudo piloto teve como principal objetivo selecionar os materiais para a fase experimental deste estudo. Concretamente, pretendíamos garantir que estaríamos a apresentar estímulos (faces) que evidenciassem estar interessadas (ou não) numa interação com uma pessoa. Para isso, foram apresentadas várias faces femininas e masculinas, com orientação aproximada de

45°, e expressões neutras (i.e., indicadora da inexistência de interesse) e de sorriso (i.e., indicadora da existência de interesse). Aos participantes foi pedido que avaliassem o interesse/envolvimento demonstrado numa interação em que essas pessoas estivessem envolvidas utilizando uma escala de um (“nenhum interesse”) a cinco (“muito interesse”). As faces que apresentassem maior diferença entre estas expressões foram selecionadas para a fase seguinte.

Método

Participantes.

A amostra foi constituída por 37 participantes, 35 do sexo feminino e dois do sexo masculino. Os participantes tinham idades compreendidas entre os 20 e os 45 anos ($M_{idade}=23.2$; $DP=4.83$) e todos os participantes frequentavam o curso de Psicologia na Universidade de Aveiro (UA). A sua participação foi voluntária e todos deram o seu consentimento previamente à sua participação (ver Anexo A).

Materiais e instrumentos.

No total, reuniram-se 76 faces de diferentes bases de dados. De 40 faces masculinas, oito foram selecionadas da base de dados CVL (*Computer Vision Laboratory Face Database*; Peer, 1999), quatro da FEI (Fundação Educacional Inaciana *Face Database*; Oliveira Junior & Thomaz, 2006), duas da PUT (*Poznan University of Technology Face Database*; Kasinski, Florek, & Schmidt, 2008), e 26 da PICS (*Psychological Image Collection of Stirling*; Hancock, 2008). De 36 faces femininas, quatro foram selecionadas da base de dados FEI (Fundação Educacional Inaciana *Face Database*; Oliveira Junior & Thomaz, 2006), duas da PUT (*Poznan University of Technology Face Database*; Kasinski, Florek, & Schmidt, 2008), e 30 da PICS (*Psychological Image Collection of Stirling*; Hancock, 2008).

A seleção das faces masculinas tinha de cumprir simultaneamente os critérios seguintes: (1) ter orientação frontal com expressão neutra, (2) ter orientação aproximada de 45°, e (3) para cada face com orientação aproximada de 45° apresentar expressão neutra e expressão sorriso (ver Figura 2). As faces femininas apenas necessitavam cumprir os critérios (2) e (3) (ver Figura 3). Através do *software Adobe Photoshop CS6 Portable*, foram removidos os fundos de todos os estímulos, definindo um fundo padrão de cor branca. A rotação das faces foi fixada: as mulheres com a face voltada para esquerda e os homens com a face voltada para a direita de modo a que, quando colocadas lado a lado aparentassem estar a interagir entre si.



Figura 2. Exemplo de face masculina selecionada; 1. face frontal neutra; 2. face com orientação aproximada de 45° e expressão sorriso; 3. face com orientação aproximada de 45° e expressão neutra.

Nota: A base de dados a que pertence a face permite a publicação da mesma, desde que para efeitos de investigação.



Figura 3. Exemplo de face feminina selecionada; 1. face com orientação aproximada de 45° e expressão sorriso; 2. face com orientação aproximada de 45° e expressão neutra.

Nota: A base de dados a que pertence a face permite a publicação da mesma, desde que para efeitos de investigação.

O total de estímulos com orientação aproximada de 45° foi dividido em dois subconjuntos de modo a diminuir a quantidade de estímulos avaliados por cada participante, resultando na “Versão 1” e na “Versão 2”; a primeira versão foi avaliada por 19 participantes e a segunda por 18 participantes. Metade do total dos estímulos avaliados apresentava expressão sorriso e a outra metade expressão neutra. Em cada subconjunto apenas era apresentada uma das expressões disponíveis para cada face não se repetindo assim a mesma face com expressões diferentes para um dado participante. Por exemplo, na versão 1 uma face masculina era apresentada com a expressão

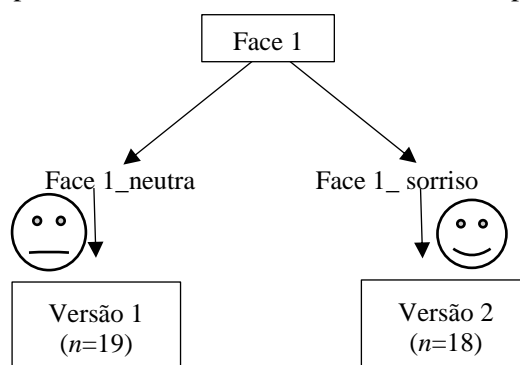


Figura 4. Esquema representativo da divisão das faces por cada versão para avaliação no estudo piloto

neutra, e na versão 2 a mesma face era apresentada com a expressão sorriso (ver Figura 4 para representação esquemática desta distribuição).

Foi elaborada uma folha de respostas em suporte papel na qual os participantes registaram as suas respostas assim como algumas informações sociodemográficas (i.e., idade e sexo) (Anexo B). Nessa grelha de repostas estava ainda incluída a escala de avaliação (“1-nenhum interesse” a “5-muito interesse”) e o número de cada imagem. Aleatoriamente foi atribuído um número a cada face, entre um e 76; o número associado a cada face ao longo da apresentação correspondia ao número apresentado na grelha de repostas. Tal permitiu uma leitura mais facilitada da grelha de respostas pelos participantes e a anotação da avaliação de cada face.

Desenho experimental.

O estudo piloto teve um procedimento inter-sujeitos dado que estamos a comparar duas versões diferentes da mesma face (face com expressão neutra ou expressão sorriso). A variável dependente foi a avaliação do interesse/envolvimento manifestado numa interação (ver instruções abaixo) e a variável independente foi a expressão emocional (neutra ou sorriso) apresentada pelas faces.

Procedimento.

A investigadora pediu autorização para realizar o estudo em algumas Unidades Curriculares (UCs) do curso de Psicologia da Universidade de Aveiro. Após autorização dos docentes de cada UC, a investigadora dirigiu-se às salas de aulas no dia e horário estabelecidos. Os participantes foram previamente informados de que não receberiam qualquer tipo de compensação pela sua participação e que esta seria voluntária.

Os participantes começaram por ler e assinar o consentimento informado (ver Anexo A). A investigadora distribuiu depois a grelha de respostas e procedeu a uma breve explicação da mesma, dando indicações sobre o uso desta em conjunto com a tarefa de avaliação que se seguiria (e.g., o número da imagem na grelha correspondia ao número da face apresentada). De seguida, as imagens foram projetadas e apresentadas numa tela de projeção através do *software Microsoft PowerPoint* 2016. A cada grupo de participantes foi atribuída uma das versões, sendo que o preenchimento da grelha de respostas era individual.

A tarefa iniciava com a seguinte instrução, sendo igual para ambas as versões:

“De seguida vão ser apresentadas faces femininas e masculinas. Imagine que estas pessoas se encontram a interagir com alguém. Peço-lhe que avalie o interesse ou envolvimento que esta pessoa parece estar a ter nessa interação.

Para efetuar a sua avaliação, irá utilizar uma escala de 1 a 5, em que 1 significa “nenhum interesse” e 5 indica “muito interesse”. Para responder, escreva um X no número correspondente à sua escolha para a face que está a ser apresentada.”

Cada face foi apresentada durante seis segundos, avançando para a face seguinte após o término deste tempo. Os participantes tinham de selecionar a sua resposta neste mesmo período de tempo, tendo sido alertados para serem rápidos a fazê-lo. No fim da apresentação a investigadora recolhia as grelhas de resposta e agradecia a participação dos participantes.

Resultados

Os resultados apresentados consistem no cálculo das médias das avaliações do interesse/envolvimento manifestado/identificado numa interação, para todas as faces femininas e masculinas apresentadas em função da expressão (neutra e sorriso) demonstrada pelas faces. Na avaliação do interesse manifestado/ identificado numa interação, o total das faces femininas com expressão neutra obteve uma média de 2.21 ($DP = .84$) e, quando apresentavam a expressão sorriso, uma média de 3.76 ($DP = .75$). O total das faces masculinas com expressão neutra obteve uma média de 2.12 ($DP = .82$) e, para a expressão sorriso uma média de 3.61 ($DP = .75$).

Os valores referentes à avaliação do interesse/envolvimento identificado numa interação, para cada uma das faces femininas e masculinas com expressão neutra e sorriso, e respetivas diferenças entre expressões são apresentadas nas tabelas em anexo (Anexo C). Para o estudo seguinte foram selecionadas as faces que apresentavam maior diferença entre as expressões, e que apresentassem um desvio padrão inferior ou igual a .9 (denotando assim uma avaliação mais consistente entre participantes), estando as mesmas indicadas a negrito nas tabelas em anexo.

Para a fase experimental foram selecionadas 36 faces: 12 femininas e 24 masculinas. De modo a garantir que as faces com expressão neutra e sorriso apresentavam diferenças significativas, foram realizados testes -t para amostras independentes assumindo variâncias iguais. O interesse avaliado para as faces femininas selecionadas com expressão neutra ($M=2.00$, $DP=.91$) e com expressão sorriso ($M=4.20$, $DP=.61$), apresentou uma diferença estatisticamente significativa, $t(22) = 11.36$, $p < .001$. Usando o mesmo teste-t, verificámos que as faces masculinas selecionadas com expressão neutra ($M=2.05$, $DP=.83$) e com expressão sorriso ($M=3.98$, $DP=.69$) também apresentaram diferenças significativas, $t(46) = 17.39$, $p < .001$.

Fase Experimental

O presente estudo teve por objetivo estudar o *efeito de copying* numa situação onde os estímulos aparentem interagir mais realisticamente, e explorar se este efeito seria observado noutros contextos. E ainda se a não indicação do tipo de relação na avaliação do interesse das faces influencia os resultados futuros. As faces selecionadas através do estudo piloto foram utilizadas ao longo das três fases da tarefa experimental (*ver* Figura 5 para uma representação esquemática do procedimento adotado nesta fase). A expressão emocional das faces foi manipulada de modo a caracterizar quatro situações diferentes de interação (manipulação da condição de copying; Fase 2). Assim, em ambos os contextos, esperávamos observar diferenças na avaliação do

interesse/envolvimento das faces masculinas, entre a fase um e fase três em função do tipo de interação percebido entre os pares apresentados na fase 2. Concretamente nas situações onde interação era indicativa de que o par manifestava interesse entre si ou que apenas a mulher manifestava interesse. Esperávamos ainda que o efeito fosse mais pronunciado no contexto de parceiro do que no contexto de vendedor. Relativamente ao tempo despendido na avaliação do interesse esperávamos que fosse superior no contexto de parceiro, e que a segunda a avaliação fosse mais rápida que a primeira.

Método

Participantes.

A amostra foi constituída por 90 participantes do sexo feminino. Foram excluídos os dados de 26 participantes por uma ou mais das seguintes razões: (1) idade inferior a 18 anos ou superior a 32 anos ($n = 4$); (2) não ter orientação sexual exclusivamente heterossexual ($n = 6$); (3) ter participado no estudo piloto ($n = 0$); e (4) não ter respondido a pelo menos 80% dos estímulos apresentados em cada uma das três fases da experiência ($n = 7$). Para garantir que o número de participantes era igual em todas as versões de contrabalanceamento, quando necessário, foram excluídos os dados referentes à(s) última(s) participante(s) das versões com número superior de participantes ($n = 9$).

A amostra final foi constituída por 64 participantes. As participantes foram distribuídas aleatoriamente pelas duas condições em estudo. No total, 32 participantes, com idades compreendidas entre os 18 e os 28 anos ($M_{idade} = 22.25$; $DP = 2.53$) responderam ao contexto de parceiro; as restantes 32 participantes, com idades compreendidas entre 19 e 32 anos ($M_{idade} = 23.19$; $DP = 3.38$), integraram o contexto de vendedor. A maioria das participantes foi abordada no campus da Universidade de Aveiro pela investigadora, sendo-lhes pedido que participassem no estudo de forma voluntária; não houve lugar a qualquer compensação pela participação.

Materiais e instrumentos.

Foram utilizadas as 36 faces selecionadas através do estudo piloto: 24 faces masculinas e 12 femininas. No total foram usadas 3 versões de cada face masculina: posição frontal com expressão neutra e posições de cerca de 45° com expressões neutra e sorriso, perfazendo um total de 72 estímulos masculinos. Para as faces femininas foram utilizadas duas versões de cada uma das 12 faces selecionadas: faces com posições aproximadamente a 45° com expressão neutra e sorriso perfazendo um total de 24 estímulos femininos. Todas as 96 imagens utilizadas foram redimensionadas para um tamanho de 306x306 pixéis. As faces masculinas foram divididas em dois subgrupos que viriam a constituir as faces distratoras e as faces-alvo para cada participante. A participação de cada subgrupo como distrator ou alvo foi contrabalanceada entre participantes garantindo que cada face era apresentada um igual número de vezes como distratora e alvo. Foram

ainda criadas várias versões de contrabalanceamento da tarefa de modo a que cada face participasse um igual número de vezes em cada uma das condições referentes ao interesse manifestado na relação. O *software* E-Prime 2.0. (Schneider, Eschman, & Zuccolotto, 2012) foi utilizado para a realização da tarefa experimental.

Desenho experimental.

O procedimento da presente tarefa experimental foi misto, apresentando um desenho experimental 2x4. O contexto e o “tipo de interesse identificado pelos pares” constituíram as variáveis da nossa manipulação experimental. Relativamente ao contexto, as participantes apenas realizavam um dos dois contextos apresentados (contexto de parceiro ou contexto de vendedor), pelo que esta constituiu uma variável entre-sujeitos; aleatoriamente foi atribuído um contexto a cada participante. O contexto de parceiro consistiu numa situação de procura de parceiro, onde era fundamental escolher o melhor parceiro, e o contexto de vendedor na apresentação de uma situação de compra/venda de produto, onde era fundamental escolher o melhor vendedor. A manipulação do tipo de interesse manifestado pelos pares (interesse mútuo/ mulher tem interesse/ homem tem interesse/ sem interesse) foi comum a ambos os contextos, e todas as participantes passaram pela manipulação desta variável, constituindo assim a nossa variável intra-sujeitos. A diferença na “avaliação do interesse identificado” constituiu uma das variáveis dependentes deste estudo. Esta diferença resultou da subtração entre os dois momentos de avaliação das faces masculinas (“Avaliação 2” - “Avaliação 1”). Explorámos ainda o “tempo de resposta” da avaliação do interesse nas faces masculinas enquanto variável dependente.

Procedimento.

A experiência foi realizada no laboratório EvoCog-Lab da Universidade de Aveiro. O laboratório dispunha de seis computadores, sendo possível a participação de um número máximo de 6 participantes em simultâneo. No entanto, a realização da tarefa experimental era individual tendo sido atribuído um computador a cada participante. As participantes leram e assinaram o consentimento informado (*ver* Anexo D). A apresentação da tarefa e registo das respostas foi efetuada pelo *software* E-Prime (Schneider et al., 2012).

A tarefa experimental decorreu em três fases, e entre cada uma destas as participantes realizavam uma tarefa distratora (*ver* Figura 5 para uma ilustração do procedimento usado). Na primeira e terceira fases foram apresentadas 24 faces masculinas que incluíam 12 faces alvo, apresentadas nas três fases da tarefa experimental, e 12 faces distratoras que apenas foram apresentadas nas fases um e três da tarefa. Na fase dois, as 12 faces alvo foram emparelhadas com 12 faces femininas formando assim 12 pares. Nesta fase, que correspondia à fase de manipulação experimental, ocorreram 4 tipos de emparelhamentos que permitiriam identificar diferentes tipos de interesse entre os dois elementos apresentados: interesse mútuo, apenas a mulher tem interesse,

apenas o homem tem interesse, e sem interesse (a descrição detalhada destas opções é apresentada abaixo).

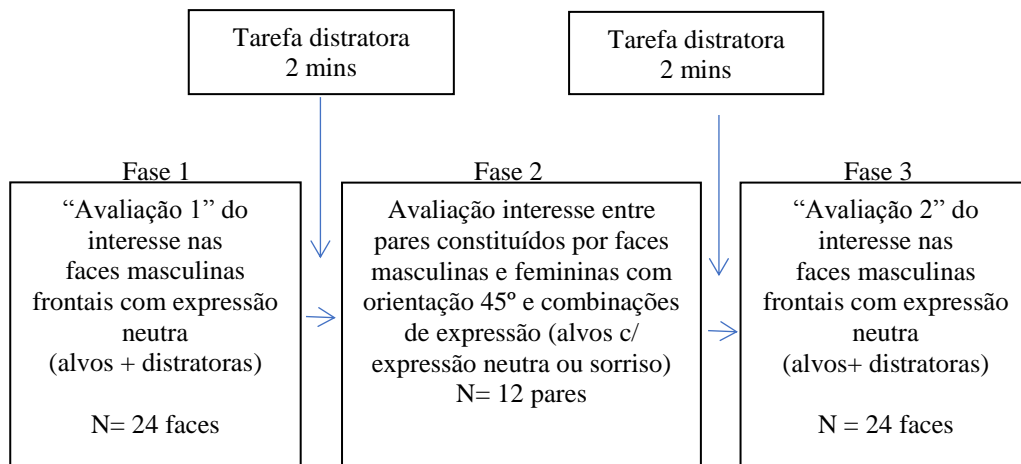


Figura 5. Esquema representativo e breve descrição de cada fase da tarefa experimental

Antes do início da tarefa experimental foi recolhida informação sobre a idade das participantes. De seguida a investigadora fez uma breve descrição da tarefa experimental, análoga à apresentada no consentimento informado (e.g., “Vão ser apresentadas um conjunto de faces masculinas, as quais terão de avaliar numa escala de um a cinco”), e deu breves instruções para a realização da mesma (e.g., uso do teclado do computador para selecionar a resposta pretendida).

As restantes instruções foram apresentadas através do *software* E-Prime (Schneider et al., 2012) ao longo da tarefa.

A primeira fase da tarefa iniciava-se com a apresentação da instrução de avaliação do interesse, que variava conforme o contexto (contexto de parceiro vs. contexto de vendedor), estando as diferenças textuais apresentadas entre parenteses:

“Peço-lhe que imagine que está à procura de um parceiro [precisa de comprar um produto] com quem pretende estabelecer uma relação íntima [e que, para isso, tem que recorrer a um vendedor]. Numa relação [situação de compra/venda], as características do parceiro [vendedor] podem facilitar ou dificultar o sucesso da relação [de compra deste produto]. É fundamental que escolha o melhor parceiro [vendedor].

De seguida, vão ser apresentadas faces masculinas. Peço-lhe que avalie quão interessada estaria para se envolver numa relação íntima [situação de compra/venda de um produto] com cada uma destas pessoas. Algumas pessoas podem despertar-lhe mais interesse que outras; cabe-lhe a si decidir quem lhe desperta mais interesse para uma potencial relação íntima [situação de compra/venda de produto].”

Depois da apresentação destas instruções, foram apresentadas as 24 faces masculinas, uma de cada vez, posicionadas frontalmente e com expressão neutra; a ordem de apresentação das faces

foi determinada aleatoriamente para cada participante. Após dois segundos de apresentação apenas da face, era apresentada a escala de resposta para avaliação do interesse, que acompanhava a imagem nos restantes três segundos de apresentação. Durante esses três segundos, a participante devia selecionar, usando o teclado do computador, o número correspondente à resposta pretendida. No total, cada face foi apresentada durante cinco segundos; face à brevidade deste tempo, as participantes foram informadas de que deviam decidir rapidamente. A escala de resposta variava de um (1- “nenhum interesse”) a cinco (5- “muito interesse”). No topo do ecrã de apresentação do estímulo era apresentada uma questão que recordava a participante da tarefa de avaliação a decorrer. No contexto de parceiro era apresentada a questão – “Quão interessada estaria em se envolver numa relação íntima com esta pessoa?”, e no contexto de vendedor era apresentada a questão - “Quão interessada estaria em se envolver numa situação de compra com esta pessoa”.

Após a apresentação das 24 imagens e respetiva avaliação do interesse, as participantes realizavam uma tarefa distratora durante dois minutos. Nesta tarefa, foi-lhes pedido que completassem os labirintos em suporte papel que se encontravam na mesa. O computador indicava o término deste período através de uma rápida sucessão de écrans vermelhos, prosseguindo depois para a fase seguinte da tarefa experimental.

Na segunda fase, a tarefa iniciava com a apresentação de uma instrução que variava consoante a condição à qual a participante pertencia. As instruções utilizadas na condição de parceiro [condição de vendedor] foram as seguintes:

“De seguida, vão ser apresentados pares de pessoas constituídos por uma mulher e um homem. Deve considerar que estas pessoas se estão a encontrar pela primeira vez numa relação íntima [situação de compra/venda de produto]. Após a visualização de cada par pedimos que avalie o interesse e envolvimento manifestados na relação íntima [compra/venda de produto] por cada uma das pessoas. Não existem respostas corretas ou erradas, cada pessoa tem a sua perceção; cabe-lhe a si decidir qual a avaliação que considera mais adequada para cada par.

O interesse pode ser:

Mútuo – tanto a mulher como o homem manifestam interesse e envolvimento na relação íntima [compra/venda de produto]

Mulher tem interesse - apenas a mulher manifesta interesse e envolvimento na relação íntima [compra/venda de produto]

Homem tem interesse – apenas o homem manifesta interesse e envolvimento na relação íntima [compra/venda de produto]

Sem interesse – nem a mulher nem o homem manifestam interesse e envolvimento na relação íntima [compra/venda de produto]”

Em ambas as condições, foram apresentados 12 pares de faces. Cada par era constituído por uma face feminina e uma face masculina, ambas apresentadas com rotação aproximada de 45° e com expressão neutra ou sorriso; a face feminina era sempre orientada para a esquerda e a face masculina para a direita de modo a que a sua disposição representasse uma interação entre elas (*ver* Figura 2 e 3). A ordem de apresentação dos pares foi determinada aleatoriamente para cada participante. No total, cada par era apresentado durante 10 segundos. As participantes foram informadas de que deviam decidir rapidamente. Durante seis segundos apenas era apresentado o par; após este tempo surgiam as opções de resposta para avaliação do interesse manifestado pelos pares, que acompanhava as imagens nos restantes quatro segundos. Nos quatro segundos finais, a participante deveria selecionar, usando o teclado do computador, o número correspondente à resposta pretendida.

As opções de resposta de avaliação dos pares resultam da combinação das expressões emocionais (neutra e sorriso) reveladas pelas faces femininas e masculinas. Obtiveram-se quatro tipos diferentes de interesse manifestado pelos pares apresentados na interação representada: “1. Existe interesse mútuo”, “2. Existe interesse da mulher pelo homem”, “3. Existe interesse do homem pela mulher”, e “4. Não existe interesse”. Na opção “1. interesse mútuo”, ambas as faces têm a expressão sorriso, logo tanto a mulher como homem manifestam interesse na interação. Na opção “2. mulher tem interesse”, apenas a face feminina tem a expressão sorriso, logo apenas a mulher manifesta interesse na interação. Na opção “3. homem tem interesse”, apenas a face masculina tem expressão sorriso, logo apenas o homem manifesta interesse na interação. Por fim, na opção “4. sem interesse” ambas as faces têm expressão neutra, logo nem a mulher nem o homem manifestam interesse na interação (*ver* Tabela 2 para sistematização das condições). A participante selecionava uma das opções anteriores. No topo do ecrã de apresentação dos pares, em ambas as condições, era apresentada uma questão que recordava a participante da tarefa de avaliação a decorrer - “Existe interesse entre estas pessoas?”.

Após esta fase, as participantes voltavam a realizar a tarefa distratora, terminando de completar o labirinto anterior ou iniciando um novo labirinto, em suporte papel, durante dois minutos. Após o término deste tempo, voltava a aparecer uma rápida sucessão de écrans vermelhos, indicando que a participante tinha de cessar a tarefa.

A terceira e última fase consistia na apresentação das faces mostradas na primeira fase, apresentadas numa nova ordem determinada aleatoriamente para cada participante. As instruções desta fase eram similares às apresentadas na fase 1. A experiência terminava com a resposta às questões sobre a orientação sexual e o tipo de relação íntima em que cada participante se encontrava. A escala de resposta relativa à orientação sexual variava de um (“1. Exclusivamente homossexual”) a sete (“7. Exclusivamente heterossexual”). O tipo de relação apresentava as quatro

opções seguintes: “1. Não estou envolvido numa relação”, “2. Estou envolvido numa relação instável”, “3. Estou envolvido numa relação estável”, e “4. Outra”.

Tabela 2

Tipo de interesse manifestado pelos pares de acordo com a combinação das expressões exibidas pelas faces feminina e masculina.

Expressão feminina	Expressão masculina	Interesse manifestado/Resposta esperada
Sorriso	Sorriso	1. Interesse mútuo
Sorriso	Neutra	2. Mulher tem interesse
Neutra	Sorriso	3. Homem tem interesse
Neutra	Neutra	4. Sem interesse

Nota: as condições que esperamos que ativem o efeito de copying estão assinaladas a **negrito**.

Aquando o término de toda a tarefa experimental, era pedido às participantes que aguardassem, em silêncio, no seu lugar, pela investigadora. Finalmente, a investigadora explicou qual o objetivo da presente investigação e agradeceu a participação das participantes.

Resultados

Análises Estatísticas.

Foram realizados testes paramétricos ($n > 30$), nomeadamente ANOVAS Mistas, uma vez que uma das variáveis é entre- sujeitos (i.e., contexto de parceiro e contexto de vendedor) e as restantes intra- sujeito (i.e., avaliação do tipo de interesse manifestado pelos pares, tempo de resposta). Os resultados relativos ao tempo de resposta são apresentados similarmente aos anteriores (e.g., de acordo com contexto, faces alvo e distratoras), tendo sido também realizadas ANOVAS Mistas. Em alguns casos, foram ainda realizados teste-t de duas amostras com variâncias iguais. Nos casos em que se observou a violação do pressuposto da esfericidade procedemos ao ajuste dos valores apresentados segundo o coeficiente de *Greenhouse-Geisser*. O nível de significância adotado para todas as análises foi de $p < .05$.

Avaliação do interesse/envolvimento manifestado pelos pares. Na avaliação do interesse/envolvimento manifestado pelos pares, observou-se que as respostas das participantes não eram completamente consistentes com os estímulos previamente definidos para as diferentes opções de interesse, isto é, “interesse mútuo”, “mulher tem interesse”, “homem tem interesse”, “sem interesse”. Quando comparámos as respostas dadas pelas participantes com a nossa classificação inicial, e considerando apenas as respostas efetivas (i.e., excluindo os casos em que não ocorreu resposta), verificámos que apenas 69.2% das respostas foram de acordo com a

classificação esperada. No contexto de parceiro a proporção de respostas consistentes com a nossa classificação foi de 71%, e no contexto de vendedor de 67.5%. No total, não ocorreu resposta para cerca de 6.8% dos estímulos, sendo que esta proporção foi de 6% no contexto de parceiro e de 7.6% no contexto de vendedor. Dada esta disparidade no modo como os estímulos foram classificados, e considerando que para esta tarefa o mais relevante é a percepção que as participantes tiveram do interesse manifestado pelos pares apresentados, optámos por analisar os resultados considerando a classificação por elas efetuada.

Avaliações médias em cada momento de avaliação por contexto. De seguida são apresentadas as médias obtidas na Avaliação 1 (fase 1) e na Avaliação 2 (fase 3), e as diferenças entre estas avaliações. Será dado maior enfoque às faces alvo, pois é nestas que se espera obter um efeito da manipulação decorrente da fase 2 nas avaliações 1 e 2.

A Tabela 3, referente ao contexto de parceiro, apresenta as médias das avaliações do interesse numa relação íntima nos dois momentos de avaliação, para as faces distratoras e para as faces alvo em função do tipo de interesse identificados nos pares; apresentamos ainda as diferenças entre as avaliações assim como o resultado de testes-t para amostras emparelhadas considerando cada “tipo” de face.

Tabela 3

Contexto de parceiro: médias (e Desvio-Padrões) das avaliações 1 e 2 e diferença entre as avaliações para as faces distratoras e faces alvo; para as últimas apresentamos ainda os valores em função do tipo de interesse identificado na fase 2

	Avaliação 1	Avaliação 2	Diferença entre as avaliações
Faces distratoras	1.65 (DP= .49)	1.70 (DP= .54)	.05, $t(62) = -.38$, $p=.71$
Faces-Alvo	1.69 (DP= .53)	1.70 (DP= .50)	.01, $t(62) = -.06$, $p=.96$
1.Interesse Mútuo	1.68 (DP= .64)	1.73 (DP= .72)	.05, $t(62) = -.27$, $p=.79$
2.Mulher tem interesse	1.73 (DP= .67)	1.68 (DP= .60)	-.05, $t(60) = .33$, $p=.74$
3. Homem tem interesse	1.76 (DP= .81)	1.71 (DP= .90)	-.05, $t(62) = .23$, $p=.82$
4.Sem interesse	1.54 (DP= .79)	1.56 (DP= .66)	.02, $t(62) = -.11$, $p=.91$

Nota: as condições que esperamos que ativem o efeito de *copying* estão assinaladas a **negrito**.

Na Tabela 4, apresentamos os mesmos dados, mas referentes ao contexto de vendedor.

Tabela 4

Contexto de vendedor: médias (e Desvio-Padrões) das avaliações 1 e 2 e diferença entre as avaliações para as faces distratoras e faces alvo; para as últimas apresentamos ainda os valores em função do tipo de interesse identificado na fase 2

	Avaliação 1	Avaliação 2	Diferença entre as avaliações
Faces distratoras	2.49 (DP= .46)	2.48 (DP= .44)	-.01, $t(62) = .13$, $p=.89$
Faces-Alvo	2.62 (DP= .45)	2.68 (DP= .46)	.06, $t(62) = -.48$, $p=.63$

1. Interesse Mútuo	2.66 (DP= .60)	2.67 (DP= .59)	.01, $t(60) = -.05$, $p = .96$
2. Mulher tem interesse	2.62 (DP= .64)	2.71 (DP= .75)	.08, $t(58) = -.41$, $p = .68$
3. Homem tem interesse	2.72 (DP= .70)	2.78 (DP= .71)	.06, $t(62) = -.29$, $p = .77$
4. Sem interesse	2.49 (DP= .77)	2.55 (DP= .66)	.06, $t(60) = -.31$, $p = .75$

No sentido de proporcionar uma representação que melhor ilustre as diferenças entre os dois momentos de avaliação, apresentamos os respectivos dados na Figura 6 para ambos os contextos de parceiro e de vendedor. Em geral, a diferença entre as avaliações foi superior no contexto de vendedor comparativamente ao contexto de parceiro, excetuando para as faces distratoras e quando o interesse era mútuo.

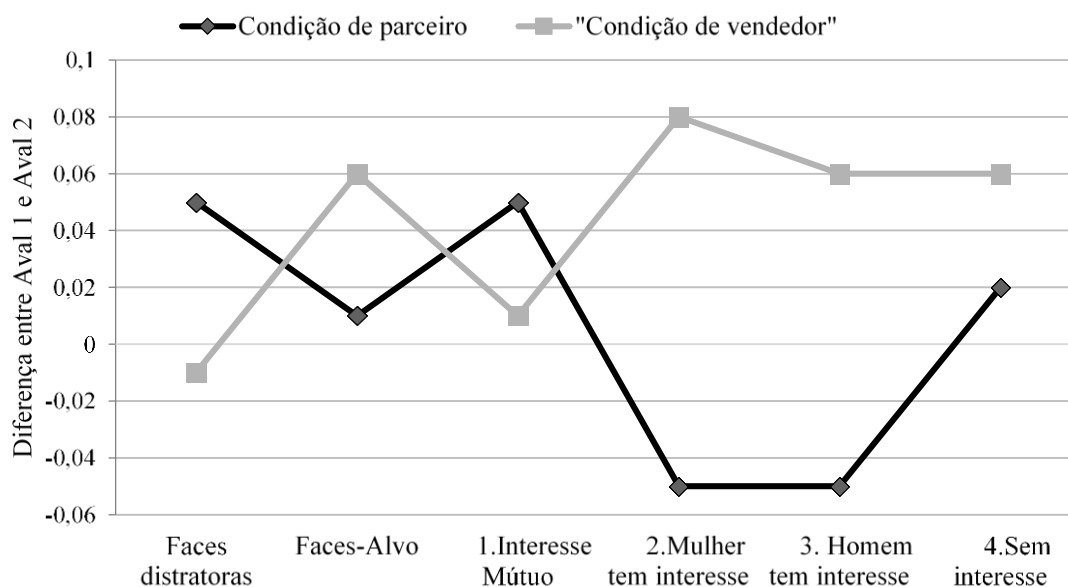


Figura 6. Diferenças nas avaliações do interesse realizadas do momento de avaliação 1 e 2 entre os dois contextos, assim como para a condição de interesse identificado na fase 2

Faces alvo: momento de avaliação, tipo de interesse manifestado pelos pares e contexto. A ANOVA mista realizada sobre a avaliação de interesse manifestado nas faces masculinas (fases 1 e 3) permitiu-nos explorar três efeitos principais: momento de avaliação (avaliação 1 vs. avaliação 2), interesse identificado nos pares (mútuo vs. mulher tem interesse vs. homem tem interesse vs. sem interesse) e condição (contexto de parceiro vs. contexto de vendedor). Os resultados revelaram que o efeito do momento de avaliação não foi estatisticamente significativo, $F(1, 57) = .518$, $p = .48$, denotando ausência de diferenças entre as duas avaliações. A avaliação do tipo de interesse manifestado pelos pares, não diferiu significativamente entre as quatro opções de interesse possíveis, $F(2.68, 152.62) = .147$, $p = .23$. Verificou-se, contudo, um efeito principal do contexto, $F(1, 57) = 52.29$, $p < .05$, $\eta_p^2 = .48$, indicando que a avaliação do interesse nas faces alvo masculinas foi significativamente superior no contexto de vendedor ($M = 2.62$, $DP = 0.76$) face ao contexto de parceiro ($M = 1.69$, $DP = 0.71$).

Esta análise permitiu ainda explorar quatro possíveis interações: (1) contexto x momento de avaliação, (2) contexto x interesse manifestado pelos pares, (3) momento de avaliação x tipo de interesse manifestado pelos pares, e (4) contexto x interesse manifestado pelos pares x momento de avaliação. Nenhuma destas interações se revelou estatisticamente significativa, todos os valores de $F < 1$.

Faces alvo e distratoras: momento de avaliação e contexto. Uma das nossas hipóteses era de que não se registariam diferenças significativas entre os dois momentos de avaliação do interesse nas faces distratoras. De modo a testar esta hipótese, realizou-se uma ANOVA Mista que nos permitiu obter três efeitos principais: momento de avaliação, tipo de faces (alvo e distratoras) e contexto. O momento de avaliação não se revelou estatisticamente significativo, $F(1, 62) < 1$, indicando, novamente, que as avaliações não variaram de forma significativa entre os dois momentos de avaliação. Foram observados dois efeitos principais. As faces alvo foram avaliadas como significativamente mais interessantes que as faces distratoras ($M = 2.17$, $DP = .69$; e $M = 2.08$, $DP = .63$, respetivamente), $F(1, 62) = 5.10$, $p = 0.03$, $\eta_p^2 = .076$. Relativamente à condição, a avaliação do interesse nas faces masculinas no contexto de vendedor ($M = 2.57$, $DP = 0.46$) manteve-se significativamente superior ao contexto de parceiro ($M = 1.69$, $DP = .52$), $F(1, 62) = 64.85$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .51$.

As interações possíveis foram as seguintes: (1) contexto x momento de avaliação, (2) contexto x tipo de faces, (3) momento de avaliação x tipo de faces, e (4) contexto x tipo de faces x momento de avaliação. Nenhuma destas interações se revelou estatisticamente significativa com todos os valores de $F(1,62) < 1$.

Análises exploratórias.

Tempo reação para faces alvo: momento de avaliação, tipo de interesse manifestado pelos pares e contexto. Os efeitos principais possíveis, tendo em conta o tempo de reação na avaliação das faces alvo são os seguintes: momento de avaliação, tipo de interesse manifestado pelos pares e contexto. O momento de avaliação foi significativo, $F(1,57) = 21.04$, $p < .05$, $\eta_p^2 = .27$, indicando que as participantes demoraram mais tempo a avaliar as faces masculinas no primeiro momento de avaliação ($M = 927.94$, $DP = 478.45$), do que no segundo momento de avaliação ($M = 747.41$, $DP = 373.51$). Esta diminuição foi superior no contexto de parceiro (ver Tabela 5). O tipo de interesse manifestado pelos pares não foi significativo $F(3,171) < 1$. Embora marginalmente significativo, não foi observado um efeito principal na condição, $F(1,57) = 3.45$, $p = .06$. Uma vez que o nível de significância foi aproximado do definido como sendo significativo (i.e., $p < .05$) reportamos os dados referentes a esta variável: as participantes demoraram mais tempo a responder no contexto de vendedor ($M = 896.33$, $DP = 463.09$) do que no contexto de parceiro ($M = 779.02$, $DP = 378.87$).

Tabela 5.

Diferença entre avaliações para o tempo de resposta entre cada momento de avaliação de acordo com o contexto

Contexto parceiro		Contexto vendedor	
Avaliação 1	Avaliação 2	Avaliação 1	Avaliação 2
877.20	674.55	950.57	800.83
-202.65		-149.74	

Em conformidade com as nossas variáveis era possível observar quatro interações. A interação entre o contexto e o momento de avaliação não foi significativa, $F(1,57) = 1.04$, $p = .31$. As interações entre o contexto e o tipo de interesse manifestado pelos pares, assim como entre contexto, tipo de interesse manifestado pelos pares e momento de avaliação, também não foram significativas $Fs(3, 171) < 1$. Apenas a interação entre o momento de avaliação e o tipo de interesse manifestado pelos pares foi significativa $F(3,171) = 2.96$, $p = .04$, $\eta_p^2 = .05$, indicando que o tipo de interesse manifestado pelos pares influenciou os tempos de resposta entre o primeiro e o segundo momento de avaliação; as diferenças entre os momentos de avaliação estão registradas na Tabela 5.

Tabela 6.

Tempo de reação para as faces alvo: médias, desvios-padrão e diferença entre as avaliações, de acordo com o momento de avaliação e o interesse manifestado pelos pares.

Interesse manifestado pelos pares	“Avaliação 1”	“Avaliação 2”	Diferença entre avaliações
“Interesse mútuo”	$M = 854.55$ (DP= 431.58)	$M = 800.71$ (DP= 403.46)	-53.84
“Mulher tem interesse”	$M = 921.38$ (DP= 579.63)	$M = 700.53$ (DP= 310.89)	-220.85
“Homem tem interesse”	$M = 943.48$ (DP= 477.97)	$M = 820.29$ (DP= 442.97)	-123.19
“Sem interesse”	$M = 992.34$ (DP= 424.63)	$M = 668.03$ (DP= 336.72)	-324.31
Total	$M_{total} = 927.94$ (DP _{total} = 478,45)	$M_{total} = 747.39$ (DP _{total} = 373.51)	-180.55

Tempo de reação para faces alvo e distratoras: momento de avaliação e condição. A análise do tempo de reação na avaliação das faces alvo e distratoras dá-nos indicação sobre três efeitos principais: momento de avaliação, tipo de faces (alvo e distratoras) e condição. Observou-se um efeito principal do momento de avaliação, $F(1,62) = 41.68$, $p < .05$, $\eta_p^2 = .40$, revelando que as participantes demoraram mais tempo a avaliar o interesse nos dois tipos de face no momento de avaliação 1 ($M = 913.89$, $DP = 275,67$) do que no momento de avaliação 2 ($M = 737.69$, $DP = 246.35$). O tempo despendido para avaliar as faces distratoras e as faces alvo não diferiu de forma

significativa, $F(1, 62) = .40, p = .53$. O efeito principal da condição foi próximo do nível de significância assumido, $F(1,62) = 3.31, p = .07$, indicando que as participantes tenderam a demorar mais tempo a avaliar as faces masculinas no contexto de vendedor ($M=875.70, DP= 281,18$) do que no contexto de parceiro ($M=775,87, DP= 219, 58$).

Relativamente às possíveis interações: (1) contexto x momento de avaliação, (2) contexto x faces alvo e distratoras, (3) momento de avaliação x faces alvo e distratoras, e (4) contexto x faces alvo e distratoras x momento de avaliação, verificámos que nenhuma se revelou estatisticamente significativa com todos os valores de $F_s(1,62) < 1$.

Tipo de relação: momento de avaliação, faces alvo e distratoras, e condição. Os dados aqui reportados são respetivos apenas às opções “não estou envolvido numa relação” e “estou envolvido numa relação estável”, considerando que estas são opostas uma da outra. Os dados apresentados nesta secção são apenas descritivos e exploratórios, pois quando se considerou o tipo de relação de cada participante (não estou envolvido numa relação/ estou envolvido numa relação instável/ estou envolvido numa relação estável/ outra), o tamanho da amostra diminui ($n < 30$) consideravelmente, pelo que as versões de contrabalanceamento também não estarão igualmente representadas nestas sub-amostras.

No contexto de parceiro a avaliação do interesse, quando os participantes revelaram não estar envolvidos numa relação ($M = 1.87, DP= .59$) foi superior a quando selecionaram a opção de que estavam envolvidos numa relação estável ($M = 1.53, DP= .40$). No contexto de vendedor verifica-se a mesma relação; a opção “não estou envolvida numa relação” ($M= 2.69, DP= .43$), foi superior à opção “estou envolvida numa relação estável” ($M= 2.45, DP= .45$).

Discussão

Segundo a perspetiva evolucionista, as estratégias sexuais surgiram face ao problema evolutivo que é a escolha de parceiro (e.g., custos reprodutivos, investimento parental) (Buss, 2003; Trivers, 1972). Uma das estratégias de escolha de parceiro desenvolvidas denomina-se *mate copying*. O *mate copying* refere-se à influência que um indivíduo do sexo feminino tem em outro, deste mesmo sexo, na escolha de parceiro. Pressupõe-se que o julgamento efetuado por outros seria informativo e que, consequentemente, os riscos associados à escolha de parceiro seriam diminuídos (Dugatkin, 1992; Pruett-Jones, 1992; Wade & Pruett-Jones, 1990). O presente efeito foi observado em estudos anteriores (e.g., Dugatkin, 1992; Eva & Wood, 2006; Place et al., 2010; Waynforth, 2007). Em geral, estes estudos apresentavam procedimentos pouco realistas onde, na tarefa experimental, as faces eram colocadas lado a lado, não aparentando ter contacto visual ou qualquer tipo de interação entre si. Neste sentido, e com base na investigação de Place e colegas (2010), objetivamos tornar as interações mais próximas da realidade utilizando faces com rotação aproximada de 45°, e eliminar a indicação sobre o tipo de interesse que as participantes deveriam

procurar na avaliação da face. Ainda no sentido de verificar se o efeito se estendia também a outros contextos, foram criados dois contextos: o contexto de parceiro e o contexto de compra. O procedimento desta investigação será assim idêntico ao de Place e colegas (2010) com duas exceções: o estímulo utilizado e o momento em que ocorre a avaliação do interesse no indivíduo do sexo oposto.

O efeito de *copying* não foi observado. A hipótese de que este seria observado em ambos os contextos, e que seria mais pronunciado no contexto de parceiro não foi confirmada. Nas faces distratoras não se esperava observar o efeito de *copying*, tendo sido esta hipótese confirmada: não se registraram diferenças significativas entre os dois momentos de avaliação do interesse (i.e., avaliação 2 – avaliação 1). Globalmente, e nos pares que se esperava serem indicativos de interesse e que despoletassem o efeito de *copying*, a avaliação do interesse obtida na segunda avaliação não foi significativamente superior à obtida na primeira avaliação. Ainda assim, a avaliação do interesse manifestado nas faces alvo foi significativamente superior ao das faces distratoras.

Relativamente ao contexto, apesar de não se ter observado o efeito de *copying*, a avaliação do interesse de todas as faces masculinas, foi significativamente superior no contexto de vendedor do que no contexto de parceiro. Por uma questão de consistência com o estudo base e os termos utilizados na tarefa experimental (i.e., avaliação do interesse entre os pares), na presente investigação, avaliamos o interesse que cada face despoletava (i.e., avaliação realizada no estudo piloto), e não a atratividade das faces. No entanto, em alguns estudos, os resultados demonstraram que a atratividade dos estímulos apresentou influência nas avaliações dos participantes (Little et al., 2011; Rodeheffer, Leyva, & Hill, 2016; Waynforth, 2007; Yorzinski & Platt, 2010). Little e colaboradores (2011) observaram que o emparelhamento de faces atrativas/ não atrativas influenciou as preferências por certos traços faciais (e.g., olhos mais afastados/mais próximos) nas faces do sexo oposto. No seu estudo, a “população A” passou a preferir quem tinha os olhos mais aproximados, e a “população B” aqueles que os tinham mais afastados, após uma breve exposição e emparelhamento das faces com um parceiro atrativo. Num outro estudo, Waynforth (2007) verificou que as participantes consideraram as faces masculinas mais atrativas, principalmente quando estas estavam emparelhadas com uma face feminina mais atraente; as faces femininas menos atrativas diminuíram as avaliações de atratividade das faces masculinas. No estudo de Rodeheffer, Leyva, e Hill (2016) quando o homem foi emparelhado com uma mulher atrativa, as participantes inferiram que o homem possuía qualidades positivas, não observáveis e preferenciais para uma relação romântica. Por sua vez, Yorzinski e Platt (2010) observaram que a atratividade das faces influenciou fortemente as decisões de escolha de parceiro. Apesar de não termos avaliado a atratividade das faces femininas, de acordo com os estudos descritos, a atratividade destas poderá ter influenciado os presentes resultados. Assim, é possível que a atratividade tenha influenciado

este resultado. A atratividade, tanto dos estímulos femininos como masculinos, pode ser mais importante numa situação de escolha de parceiro do que numa situação de compra/venda de produto. Na última, a atratividade do “vendedor” poderá ser uma característica secundária, enquanto na escolha de parceiro esta é essencial e representativa da qualidade do parceiro (Buss, 2015). Ainda em linha com os resultados referido acima, no contexto de parceiro se a face não é atrativa o interesse poderá, logo à partida, ser reduzido.

De facto, é importante notar que quase todas as participantes, informalmente, referiram que os estímulos masculinos não eram atrativos. Embora nenhum estudo tenha sido encontrado sobre a influência da atratividade das faces masculinas nesta temática, e não tenhamos avaliações formais da atratividade dos potenciais parceiros que nos permitam suportar de forma definitiva as possíveis explicações, um dado mais concreto a este respeito refere-se às avaliações do interesse manifestado nas faces masculinas. Numa escala de um (“1-nenhum interesse”) a cinco (“5-muito interesse”), as avaliações praticamente não atingiram o valor médio da escala. Para ambos os momentos de avaliação, no contexto de parceiro os valores variaram entre 1.54 e 1.76 (*ver* Tabela 3), e no contexto de vendedor entre 2.48 e 2.78 (*ver* Tabela 4). Os baixos valores obtidos, particularmente na condição de parceiro, podem ter limitado a eficácia da manipulação efetuada. Tal poderá também justificar a falta de diferenças significativas na avaliação do interesse consoante a condição de interesse manifestado pelos pares. Ou seja, as diferenças obtidas entre as faces alvo e as faces distratoras também não podem ser explicadas pelo tipo de interesse manifestado pelos pares. Assim, é possível que a atratividade desempenhe um papel importante na ocorrência (ou não) do efeito de *copying*. Em suma, e ainda que os estudos referidos apenas se refiram à atratividade das mulheres modelo, quando os potenciais parceiros não são atrativos para a observadora não será necessário recorrer aos juízos efetuados por outros. Provavelmente ocorre uma exclusão “imediata” dos mesmos. Portanto, é possível que as mulheres recorram ao juízo de outras apenas quando o potencial parceiro já possui determinado nível de atratividade.

As diferenças obtidas entre as faces alvo e distratores poderão dever-se a efeitos de exposição. A exposição às faces alvo durante as três fases da tarefa terá levado à familiarização com estas. O efeito de simples exposição às faces contribui para o aumento da familiaridade destas, levando a que sejam também percecionadas como mais atraentes (Morris & Wickham, 2001). Pressupondo que o mesmo ocorre quando a variável em estudo é o interesse manifestado numa face masculina, é possível que as diferenças entre as faces alvo e faces distratoras se devam a efeitos de familiarização. Quanto maior a exposição à face, maior o interesse na face masculina.

Apesar de outros estudos terem observado o efeito de *copying*, recorrendo ao uso de fotos frontais, as interações através deste estímulo não permitem às participantes aceder a pistas mais dinâmicas e indicadoras de determinadas características sobre os potenciais parceiros, além da

atratividade. Neste tipo de estudos, as participantes apenas têm acesso à atratividade dos estímulos e a expressão emocional por eles transmitida (Roberts et al., 2009; Vakirtzis & Craig Roberts, 2012). Potencialmente, a atratividade é um fator proeminente quando não existe acesso a outro tipo de pistas. Concretamente, no contexto de parceiro, onde a atratividade será uma característica mais importante (Buss, 2015), se as faces não eram atrativas a avaliação do interesse seria afetada negativamente.

É importante ressaltar também algumas diferenças a nível procedimental comparativamente ao estudo de Place e colegas (2010). No nosso estudo a avaliação do interesse nas faces não foi realizada logo após a visualização do interesse manifestado pelos pares. Além disso, acrescentamos faces distratoras à tarefa experimental e não indicamos claramente o tipo de relação (curto ou longo prazo) que deviam procurar. Estas diferenças podem ter diminuído a “força” da manipulação experimental deste estudo, limitando a sua eficácia.

Relativamente ao tempo despendido na avaliação do interesse nas faces masculinas, embora marginalmente ($p=.06$), as participantes demoraram mais tempo a avaliar todas as faces masculinas (alvo e distratoras) no contexto de vendedor do que no contexto de parceiro. O presente resultado segue em linha com os encontrados anteriormente. Novamente, a atratividade é uma característica que pode ser mais importante no contexto de parceiro do que no contexto de vendedor. Numa situação de escolha de potenciais parceiros, quando as faces são pouco atrativas, não será necessário avaliar as faces exaustivamente e as respostas serão mais rápidas. Ou seja, quando alguém não é atrativo já é “uma carta fora do baralho”, não sendo necessário refletir muito tempo sobre o interesse na face. Por outro lado, no contexto de vendedor a atratividade não será um atributo tão importante, pelo que a avaliação de outras características (e.g., se é confiável ou não) sobressai levando a que a avaliação do interesse na face seja mais prolongada.

De acordo com o esperado, para os dois tipos de face, as participantes foram mais rápidas na segunda avaliação do interesse das faces masculinas do que na primeira avaliação. Possivelmente o cansaço ou aborrecimento causado pela tarefa, terá levado a que as participantes quisessem terminar a tarefa mais rapidamente, registando-se uma diminuição do tempo de resposta. No entanto, esta diminuição foi superior no contexto de parceiro. Não conseguimos obter uma explicação para este dado.

Ainda que não se tenha obtido um efeito principal do tipo de interesse manifestado pelos pares nos tempos de resposta, poderá ser interessante atentar nos dados descritivos destes (ver Tabela 5). A maior diferença entre as avaliações 1 e 2 dos tempos de resposta registou-se quando o par não apresentava interesse entre si (-324.31), e a menor quando ambos manifestavam interesse (-53.84). Os resultados foram contrários às hipóteses iniciais. Novamente, não conseguimos obter uma explicação plausível para a obtenção destes dados. Uma vez que esta variável não tem sido

considerada noutros estudos sobre esta temática, estes resultados necessitam de investigação futura, para uma melhor compreensão dos mesmos.

Um dado interessante, embora sem valor estatístico foi encontrado relativamente ao tipo de relação na qual a participante se encontrava. Em ambos os contextos, as participantes que se encontravam numa relação estável avaliaram as faces masculinas como menos interessantes do que aquelas que não estavam envolvidas numa relação. Esta variável parece afetar o efeito de *copying* e comportamentos de mimetismo. Por exemplo, Karremans & Verwijmeren (2008), no seu estudo com participantes masculinos, obtiveram que os participantes que se encontravam numa relação romântica imitaram menos uma rapariga atraente que os que não estavam envolvidos numa relação. Assim, a influência do tipo de relação na avaliação do interesse seria algo interessante de investigar em estudos futuros.

Todas as investigações apresentam limitações e esta não é exceção. Como referido, o constante *feedback* informal que as participantes foram apresentando sobre a baixa atratividade dos estímulos poderá ter levado, em grande parte, aos dados obtidos. Geralmente, e que tenhamos conhecimento, os estudos neste tema variam a atratividade das faces femininas e analisam a sua variação para perceber se houve *mate copying* ou não. No nosso estudo, avaliamos o interesse nas faces masculinas, e manipulamos o interesse manifestados pelos pares (face feminina + face masculina). Nas condições onde a mulher manifestava interesse e quando este era mútuo, esperava-se observar o efeito de *copying*. Adicionalmente, incluímos faces distratoras com as faces alvo como procedimento de controlo. Dado que o procedimento por nós adotado não permitiu observar o efeito de *copying*, importa tentar explorar quais os fatores subjacentes aos nossos resultados. Por exemplo, em estudos futuros, concretamente no contexto de escolha de parceiro, seria interessante analisar se a atratividade das faces masculinas também influencia o uso de *mate copying* pelas mulheres. Embora tenhamos considerado que as faces com uma rotação aproximada de 45° imitassem mais fielmente uma interação real, não se realizou nenhum controlo sobre o seu verdadeiro efeito. Isto é, se as participantes as percecionavam como aproximações mais fiéis de interações reais do que as faces frontais. Na realização desta investigação, sentimos também uma séria dificuldade em encontrar estímulos suficientes com a face orientada a 45°, e devidamente controlada. Esta não é uma limitação propriamente deste estudo, mas uma que dificultou a realização do mesmo.

Para a realização de estudos futuros sugere-se a replicação do presente estudo, tendo em conta os devido ajustes metodológicos face às falhas e limitações aqui apontadas. Relativamente ao uso de contextos fictícios sugerimos que se questione quais as características às quais as participantes deram primazia em cada um deles. O tipo de relação em que a/o participante se encontra pode ser uma variável importante a considerar, uma vez que, as participantes que se

encontravam numa relação estável parecem não demonstrar tanto interesse nas faces masculinas, pelo que o efeito de *mate copying* pode nem ser expectável nestas participantes. Também poderá ser interessante, considerar a duração dessa relação e de que modo esta influência as subseqüentes avaliações.

O presente estudo revela-se um importante contributo pela sua inovação a nível metodológico, e pela crescente compreensão para as estratégias de escolha de parceiro, nomeadamente no *mate copying*, e na sua possível extensão a outros contextos. De notar ainda, a tentativa em tornar uma tarefa experimental realizada em laboratório, mais realista para que se alcançasse, de alguma forma, parte da riqueza e complexidade da escolha de parceiro. No entanto, é necessário continuar a estudar este efeito e a sua importância na escolha de parceiro.

Referências

- Anderson, R. C., & Surbey, M. K. (2014). I want what she's having: evidence of human mate copying. *Human Nature*, 25, 342–358. doi: 10.1007/s12110-014-9202-7
- Bikhchandani, S., Hirshleifer, D., & Welch, I. (1998). Learning from the behavior of others: conformity, fads, and informational Cascades. *Journal of Economic Perspectives*, 12(3), 151–170. doi: 10.1257/jep.12.3.151
- Brooks, R. (1998). The importance of mate copying and cultural inheritance of mating preferences. *Trends in Ecology & Evolution*, 13(2), 45–46. doi: 10.1016/S0169-5347(97)01253-6
- Buss, D. M. (2003). *The evolution of desire: Strategies of human mating* (Revised ed). New York: Basic Books.
- Buss, D. M. (2015). *Evolutionary psychology: The new science of the mind* (5th ed.). New York: Routledge.
- Buss, D. M., & Schmitt, D. P. (1993). Sexual strategies theory: An evolutionary perspective on human mating. *Psychological Review*, 100(2), 204–232. doi: 10.1037/0033-295X.100.2.204
- Chu, S. (2012). I like who you like, but only if I like you: Female character affects mate-choice copying. *Personality and Individual Differences*, 52, 691–695. doi:10.1016/j.paid.2011.12.029
- Clutton-Brock, T. C. B., & McAuliffe, K. (2009). Female mate choice in mammals. *The Quarterly Review of Biology*, 84(1), 3–27. doi: 10.1086/596461
- Dugatkin, L. A. (1992). Sexual selection and imitation: Females copy the mate choice of others. *The American Naturalist*, 139(6), 1384–1389. doi: 10.1086/285392
- Dugatkin, L. A., & Godin, J.-G. (1992). Reversal of female mate choice by copying in the guppy (*Poecilia reticulata*). *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 249(1325), 179–184. doi: 10.1098/rspb.1992.0101
- Eva, K. W., & Wood, T. J. (2006). Are all the taken men good? An indirect examination of mate-choice copying in humans. *Canadian Medical Association Journal*, 175(12), 1573–1574. doi: 10.1503/cmaj.061367
- Flinn, M., & Alexander, R. (2007). Runaway social selection in human evolution. In Gangestad, S.

- W. & Simpson, J. A. (Eds.), *The evolution of mind: Fundamental questions and controversies* (pp. 249–255). New York: The Guilford Press.
- Frommen, J. G., Rahn, A. K., Schroth, S. H., Waltschyk, N., & Bakker, T. C. M. (2009). Mate-choice copying when both sexes face high costs of reproduction. *Evolutionary Ecology*, 23, 435–446. doi: 10.1007/s10682-008-9243-7
- Gangestad, S. W., & Simpson, J. A. (2007). An introduction to the evolution of mind: Why we developed this book. In Gangestad, S. W. & Simpson, J. A. (Eds.), *The evolution of mind: Fundamental questions and controversies* (pp. 1–21). New York: The Guilford Press.
- Geary, D. C., Vigil, J., & Byrd-Craven, J. (2004). Evolution of human mate choice. *The Journal of Sex Research*, 41(1), 27–42. doi: 10.1080/00224490409552211
- Hancock, P. (2008). Psychological image collection at stirling (PICS). *University of Stirling*. <http://pics.stir.ac.uk/>
- Hill, S. E., & Buss, D. M. (2008). The Mere Presence of opposite-sex others on judgments of sexual and romantic desirability: Opposite effects for men and women. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(5), 635–647. doi: 10.1177/0146167207313728
- Jones, B. C., DeBruine, L. M., Little, A. C., Burriss, R. P., & Feinberg, D. R. (2007). Social transmission of face preferences among humans. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 274, 899–903. doi: 10.1098/rspb.2006.0205
- Karremans, J. C., & Verwijmeren, T. (2008). Mimicking attractive opposite-sex others: The role of romantic relationship status. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(7), 939–950. doi: 10.1177/0146167208316693
- Kasinski, A., Florek, A., & Schmidt, A. (2008). The PUT face database. *Image Processing and Communications*, 13, 59–64.
- Kavaliers, M., Matta, R., & Choleris, E. (2017). Mate-choice copying, social information processing, and the roles of oxytocin. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 72, 232–242. doi: 10.1016/j.neubiorev.2016.12.003
- Little, A. C., Caldwell, C. A., Jones, B. C., & DeBruine, L. M. (2014). Observer age and the social transmission of attractiveness in humans: Younger women are more influenced by the choices of popular others than older women. *British Journal of Psychology*, 106, 397–413.

doi:10.1111/bjop.12098

Little, Burriss, R. P., Jones, B. C., DeBruine, L. M., & Caldwell, C. A. (2008). Social influence in human face preference: Men and women are influenced more for long-term than short-term attractiveness decisions. *Evolution and Human Behavior*, 29, 140–146.

doi: 0.1016/j.evolhumbehav.2007.11.007

Little, Jones, B. C., DeBruine, L. M., & Caldwell, C. A. (2011). Social learning and human mate preferences: A potential mechanism for generating and maintaining between-population diversity in attraction. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 366, 366–375. doi: 10.1098/rstb.2010.0192

Morris, P. E., & Wickham, L. H. (2001). Typicality and face recognition: A critical re-evaluation of the two factor theory. *Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 54(3), 863–877. doi: 10.1080/02724980042000390

Oliveira Junior, L. L., & Thomaz, C. E. (2006). *Captura e alinhamento de imagens: um banco de faces brasileiro*. Centro Universitário da FEI.

Peer, P. (1999). CVL (Computer Vision Laboratory) Face Database. <http://www.lrv.fri.uni-lj.si/facedb.html>

Place, S. S., Todd, P. M., Penke, L., & Asendorpf, J. B. (2009). The ability to judge the romantic interest of others. *Psychological Science*, 20(1), 22–26. doi: 10.1111/j.1467-9280.2008.02248.x

Place, S. S., Todd, P. M., Penke, L., & Asendorpf, J. B. (2010). Humans show mate copying after observing real mate choices. *Evolution and Human Behavior*. doi:10.1016/j.evolhumbehav.2010.02.001

Plath, M., & Bierbach, D. (2011). Sex and the public Social eavesdropping, sperm competition risk and male mate choice. *Communicative and Integrative Biology*, 4(3), 276–280. doi: 10.4161/cib.4.3.14916

Pruett-Jones, S. (1992). Independent versus nonindependent mate choice: Do females copy each other? *The American Naturalist*, 140(6), 1000–1009. doi: 10.1086/285452

Roberts, S. C., Saxton, T. K., Murray, A. K., Burriss, R. P., Rowland, H. M., & Little, A. C. (2009). Static and dynamic facial images cue similar attractiveness judgements. *Ethology*,

115, 588–595. doi: 10.1111/j.1439-0310.2009.01640.x

- Rodeheffer, C. D., Leyva, R. P. P., & Hill, S. E. (2016). Attractive female romantic partners provide a proxy for unobservable male qualities: The when and why behind human female mate choice copying. *Evolutionary Psychology*, 14(2), 1–8. doi: 10.1177/1474704916652144
- Schneider, W., Eschman, A., & Zuccolotto, A. (2012). *E-Prime Reference Guide*. Pittsburgh: Psychology Software Tools, Inc.
- Sigall, H., & Landy, D. (1973). Radiating beauty: Effects of having a physically attractive partner on person perception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 28(2), 218–224. doi:10.1037/h0035740
- Swaddle, J. P., Cathey, M. G., Correll, M., & Hodkinson, B. P. (2005). Socially transmitted mate preferences in a monogamous bird: A non-genetic mechanism of sexual selection. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 272(1567), 1053–1058. doi: 10.1098/rspb.2005.3054
- Trivers, R. L. (1972). Parental investment and sexual selection introduction. In B. Campbell (Ed.), *Sexual selection and the descent of man 1871-1971* (pp. 136–207). Chicago: Aldine Publishing Company.
- Uller, T., & Johansson, C. (2003). Human mate choice and the wedding effect: Are married men more attractive? *Human*, 14(3), 267–276. doi: 1045-6767/03/\$1.00+.10
- Vakirtzis, A., & Craig Roberts, S. (2012). Human nonindependent mate choice: Is model female attractiveness everything? *Evolutionary Psychology*, 10(2), 225–237. doi: 10.1177/147470491201000205
- Wade, M. J., & Pruett-Jones, S. G. (1990). Female copying increases the variance in male mating success. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 87(15), 5749–5753. doi: 10.1073/pnas.87.15.5749
- Waynforth, D. (2007). Mate choice copying in humans. *Human Nature*, 18, 264–271. doi: 10.1007/s12110-007-9004-2
- Workman, L., & Reader, W. (2014). *Evolutionary Psychology: An introduction* (3th ed.). New York: Cambridge University Press.

Yorzinski, J. L., & Platt, M. L. (2010). Same-sex gaze attraction influences mate-choice copying in humans. *PLoS ONE*, 5(2), e9115. doi: 10.1371/journal.pone.0009115

Zeigler-Hill, V., Welling, L. L., & Shackelford, T. K. (2015). How can an understanding of evolutionary psychology contribute to social psychology? In Zeigler-Hill, V. Welling, , L. L., & Shackelford, T. K. (Eds.), *Evolutionary Perspectives on Social Psychology* (pp. 3–12). New York: Springer International Publishing.

Anexos

Anexo A: Consentimento Informado Utilizado no Estudo Piloto



Mestrado em Psicologia da Saúde e Reabilitação Neuropsicológica

Objetivo:

Avaliar o interesse/envolvimento demonstrado por diferentes pessoas numa situação de interação/relação com outra pessoa.

Procedimento:

Vão ser apresentadas faces masculinas. Para cada face irá avaliar o interesse, que cada uma delas lhe desperta. Para o efeito, irá utilizar uma escala de avaliação de 1 (nenhum interesse) a 5 (muito interesse). Posteriormente, serão apresentados pares de pessoas, constituídos por uma mulher e um homem. Após a visualização de cada par terá que avaliar o interesse/envolvimento manifestados numa situação de relação por cada uma das pessoas.

Duração:

Esta tarefa irá demorar cerca de 15 mins.

Vantagem para o participante:

O/A participante terá oportunidade de colaborar ativamente num estudo de investigação científica na área da Psicologia promovendo o avanço da ciência.

Riscos/ desvantagens para o participante:

Não há qualquer risco associado à participação nesta investigação.

Participação Voluntária:

A participação nesta investigação é realizada de forma estritamente voluntária, podendo desistir dela a qualquer momento. Para isso, deverá comunicar a sua vontade à investigadora. Se pretender desistir do estudo, não haverá qualquer objecção à sua decisão.

Confidencialidade:

Os dados recolhidos e informações obtidas nesta investigação serão tratados de modo totalmente confidencial e em nenhum momento serão associados à sua identidade.

Assinatura: _____

Data: _____

Participante

Assinatura: _____

Data: _____

Investigadora

Anexo B: Grelha de Respostas Utilizada no Estudo Piloto

Idade: _____

Sexo:

☐ M

☐ F

Versão 1

Avalie o interesse ou envolvimento que esta pessoa parece estar a ter na interacção com outra pessoa usando a escala abaixo.

1	2	3	4	5
nenhum interesse				muito interesse

Imagem	Interesse na interação				
	nenhum				muito
1	1	2	3	4	5
2	1	2	3	4	5
3	1	2	3	4	5
4	1	2	3	4	5
5	1	2	3	4	5
6	1	2	3	4	5
7	1	2	3	4	5
8	1	2	3	4	5
9	1	2	3	4	5
10	1	2	3	4	5
11	1	2	3	4	5
12	1	2	3	4	5
13	1	2	3	4	5
14	1	2	3	4	5
15	1	2	3	4	5
16	1	2	3	4	5
17	1	2	3	4	5
18	1	2	3	4	5
19	1	2	3	4	5
20	1	2	3	4	5
21	1	2	3	4	5
22	1	2	3	4	5
23	1	2	3	4	5
24	1	2	3	4	5
25	1	2	3	4	5
26	1	2	3	4	5
27	1	2	3	4	5
28	1	2	3	4	5
29	1	2	3	4	5
30	1	2	3	4	5
31	1	2	3	4	5
32	1	2	3	4	5

Imagem	Interesse na interação				
	nenhum				muito
39	1	2	3	4	5
40	1	2	3	4	5
41	1	2	3	4	5
42	1	2	3	4	5
43	1	2	3	4	5
44	1	2	3	4	5
45	1	2	3	4	5
46	1	2	3	4	5
47	1	2	3	4	5
48	1	2	3	4	5
49	1	2	3	4	5
50	1	2	3	4	5
51	1	2	3	4	5
52	1	2	3	4	5
53	1	2	3	4	5
54	1	2	3	4	5
55	1	2	3	4	5
56	1	2	3	4	5
57	1	2	3	4	5
58	1	2	3	4	5
59	1	2	3	4	5
60	1	2	3	4	5
61	1	2	3	4	5
62	1	2	3	4	5
63	1	2	3	4	5
64	1	2	3	4	5
65	1	2	3	4	5
66	1	2	3	4	5
67	1	2	3	4	5
68	1	2	3	4	5
69	1	2	3	4	5
70	1	2	3	4	5

33	1	2	3	4	5
34	1	2	3	4	5
35	1	2	3	4	5
36	1	2	3	4	5
37	1	2	3	4	5
38	1	2	3	4	5

71	1	2	3	4	5
72	1	2	3	4	5
73	1	2	3	4	5
74	1	2	3	4	5
75	1	2	3	4	5
76	1	2	3	4	5

Anexo C: Estudo Piloto: Resultados referentes às avaliações do interesse/envolvimento manifestado pelas faces femininas e masculinas

Tabela 7

Faces femininas: Avaliações médias do interesse/envolvimento manifestado numa interação, e respetivas diferenças entre as expressões.

Nº da imagem	Expressão Sorriso	Expressão Neutra	Diferença Expressões	Desvio Padrão	Nº da imagem	Expressão Sorriso	Expressão Neutra	Diferença Expressões	Desvio Padrão
001_F	4,58	2,72	1,86	0,63	019_F	4,56	2,16	2,4	0,9
002_F	4,84	2,89	1,95	0,8	020_F	3	2,21	0,79	0,84
003_F	4,84	2,17	2,68	0,74	021_F	3,44	2,26	1,18	0,74
004_F	3,95	1,83	2,11	0,71	022_F	3,57	2,9	0,66	0,93
005_F	3,9	3,22	0,67	0,81	023_F	3,94	1,79	2,16	0,9
006_F	4,42	2,33	2,09	0,85	024_F	2,83	1,68	1,15	0,8
007_F	2,53	1,94	0,58	0,81	025_F	3,22	1,37	1,85	0,62
008_F	3,68	1,83	1,85	0,8	026_F	4,06	1,74	2,32	0,73
009_F	3,63	1,94	1,69	0,88	027_F	3	1,74	1,26	0,67
010_F	4,16	2,78	1,38	0,83	028_F	2,89	2,58	0,31	0,76
011_F	4,37	2,67	1,70	0,87	029_F	3,94	2,26	1,68	0,88
012_F	3,32	1,83	1,48	0,72	030_F	4,39	1,63	2,76	0,6
013_F	4,79	2,17	2,62	0,79	031_F	3,22	1,63	1,59	0,84
014_F	3,63	2,22	1,41	0,92	032_F	1,95	3,94	1,58	0,94
015_F	4,11	2,17	1,94	0,78	033_F	3,17	2	1,17	0,88
016_F	2,95	2,28	0,67	0,97	034_F	3,5	2,11	1,4	0,58
017_F	4,21	2,5	1,71	0,92	035_F	3	2,53	0,47	0,81
018_F	4,42	3,33	1,09	0,65	036_F	3,5	1,74	1,76	0,8

Nota: as faces seleccionadas para a fase experimental encontram-se a negrito ($n=12$).

Tabela 8

Faces masculinas: Avaliações médias do interesse/envolvimento manifestado numa interação, e respetivas diferenças entre as expressões.

Nº da imagem	Expressão Sorriso	Expressão Neutra	Diferença Expressões	Desvio Padrão	Nº da imagem	Expressão Sorriso	Expressão Neutra	Diferença Expressões	Desvio Padrão
001_M	3,84	3,11	0,73	0,72	021_M	3,67	2,26	1,40	0,85
002_M	4,26	2	2,26	0,75	022_M	4,44	2,26	2,18	0,72
003_M	3,37	2,5	0,87	0,96	023_M	3,61	1,79	1,82	0,7
004_M	3,58	2,44	1,14	0,85	024_M	4,28	2,32	1,96	0,79
005_M	2,58	2,22	0,36	0,86	025_M	4,28	2,53	1,75	0,8
006_M	2,58	1,78	0,80	0,86	026_M	3,61	1,95	1,66	0,7
007_M	3,79	2,56	1,23	0,78	027_M	3,28	2,26	1,02	0,78
008_M	4,11	2,28	1,83	0,7	028_M	2,44	1,32	1,13	0,73
009_M	4,47	1,67	2,81	0,68	029_M	3,11	2,63	0,48	0,72
010_M	4,16	1,94	2,21	0,72	030_M	3,5	2,26	1,24	0,76
011_M	3,74	1,83	1,9	0,66	031_M	3,83	1,68	2,15	0,87
012_M	4,63	2,11	2,52	0,72	032_M	3,22	1,95	1,28	0,8
013_M	4,42	1,56	2,87	0,77	033_M	3	2,05	0,95	0,76
014_M	3,74	2,22	1,52	0,73	034_M	3,28	1,58	1,7	1,15
015_M	3,9	1,78	2,12	0,88	035_M	3,11	3,21	-0,1	0,77
016_M	4,37	2	2,37	0,8	036_M	3	2,26	0,74	0,98
017_M	4,47	2,28	2,2	0,82	037_M	2,94	1,74	1,21	0,64
018_M	4,58	2,44	2,14	0,78	038_M	2,89	1,9	0,99	0,73
019_M	3,42	1,78	1,64	0,89	039_M	2,67	1,9	0,77	0,81
020_M	3,26	2,33	0,93	0,74	040_M	3	2,05	0,95	0,7

Nota: as faces seleccionadas para a fase experimental encontram-se a negrito ($n=24$).

Anexo D: Consentimento Informado Utilizado na Tarefa Experimental



Mestrado em Psicologia da Saúde e Reabilitação Neuropsicológica
2017

Objetivo:

Analisar a avaliação do interesse demonstrado através da avaliação e visualização de faces.

Procedimento:

Vão ser apresentadas um conjunto de faces, as quais terá que avaliar através de uma escala de interesse.

Duração:

Esta tarefa irá demorar cerca de 15 minutos.

Vantagem para o participante:

A participante terá oportunidade de colaborar ativamente num estudo de investigação científica na área da Psicologia promovendo o avanço da ciência.

Riscos/ desvantagens para o participante:

A participação neste estudo não tem qualquer risco, nem custo para a participante.

Participação Voluntária:

A participação é voluntária e pode abandonar a experiência a qualquer momento, sem qualquer consequência. Para isso, deverá comunicar a sua vontade/decisão à investigadora.

Confidencialidade:

Os dados recolhidos e informações obtidas nesta investigação serão tratados de modo totalmente confidencial e em nenhum momento serão associados à sua identidade.

Assinatura: _____

Participante

Data: _____

Assinatura: _____

Investigadora

Data: _____